

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA

GARDÊNIA CARLA SILVA RAMOS

**CONCEPÇÕES E PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UM CENTRO DE
EXCELÊNCIA DE ARACAJU, SERGIPE**

São Cristóvão – SE
2017

GARDENIA CARLA SILVA RAMOS

**CONCEPÇÕES E PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UM CENTRO DE
EXCELÊNCIA DE ARACAJU, SERGIPE**

Versão Original

Monografia apresentada à disciplina de Pesquisa em Ensino de Ciências e Biologia II, como requisito para a obtenção do grau de licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Sergipe.

Área de concentração: Educação ambiental e Biologia

ORIENTADORA: Professora Dra. Sindiany Suelen Caduda dos Santos

São Cristóvão – SE
2017

Resumo

A Educação Ambiental permitiu busca o desenvolvimento de valores, comportamentos e adquirir conhecimento, que faz com que ele possa tomar decisões responsáveis em relação ao meio ambiente. Este trabalho objetiva identificar as concepções, interdisciplinaridade e práticas em Educação Ambiental dos professores e gestores em um centro de excelência de Aracaju. A problemática delineada neste trabalho foi: quais as concepções de meio ambiente e práticas de educação ambiental, aplicadas pelos professores e gestores do ensino médio (1º à 3º série) de um Centro de Excelência de Aracaju? Para poder resolver a problemática deste trabalho, a pesquisa é de abordagem quali-quantitativa, e foi realizada por meio das técnicas de observação indireta, questionário aberto com os professores e entrevistas semiestruturadas com os gestores. Para análise das concepções dos professores e gestores as respostas foram divididas nas seguintes categorias: concepção de meio ambiente; práticas na educação ambiental e interdisciplinaridade. Os resultados indicam que há uma predominância na concepção antropocêntrica principalmente no relato dos gestores. Nas práticas pedagógicas utilizadas não existe uma inserção de proposta de educação ambiental consistente e comprometida com uma educação escolar sustentável. A educação ambiental não é tratada de forma interdisciplinar, como mostra a maioria dos relatos, que retomam a educação ambiental para a matérias de biologia e afins. Os professores mostraram interesse em participar de cursos preparatório em educação ambiental por terem tido uma formação deficitária em questão de trabalhar o Meio Ambiente.

Palavras chaves: Meio ambiente. Escola. Formação ambiental.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Distribuição numérica das respostas dos professores do Colégio Atheneu Sergipense quanto a concepção de meio ambiente.....	26
Gráfico 2. Distribuição numérica das respostas dos professores do Colégio Atheneu Sergipense no que se refere a pergunta sobre os problemas da região em que a escola está inserida.....	31
Gráfico 3. Distribuição numérica das respostas dos gestores do Colégio Atheneu Sergipense quanto aos problemas da região que eles identificavam.....	32
Gráfico 4. Distribuição numérica das respostas dos professores do Colégio Atheneu Sergipense referente a pergunta se eles se sentiam preparado para trabalhar a educação ambiental em sua disciplina	33
Gráfico 5. Distribuição numérica das respostas dos professores quanto aos temas abordados na realização de Educação Ambiental.... ..	38
Gráfico 6. Distribuição numérica das respostas dos gestores do Colégio Atheneu Sergipense quando aos temas abordados nas práticas de Educação Ambiental.....	40
Gráfico 7. Distribuição numéricas das respostas dos gestores do Colégio Atheneu Sergipense quanto ao período de realização das práticas em educação ambiental.....	42

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE A- Pré-teste utilizado para diagnosticar a efetividade das perguntas para a realização dos questionários com os professores do colégio Atheneu	56
APÊNDICE B- Pré-teste utilizado para diagnosticar a efetividade das perguntas para a realização dos questionários com os gestores do colégio Atheneu.....	58
APÊNDICE C- Questionário utilizado para diagnosticar o conhecimento dos professores acerca da concepção de meio ambiente e educação ambiental, práticas de educação ambiental e interdisciplinaridade e educação ambiental.....	60
APÊNDICE D- Questionário utilizado para diagnosticar o conhecimento dos gestores acerca da concepção de meio ambiente e educação ambiental, práticas de educação ambiental e interdisciplinaridade e educação ambiental.....	62
APÊNDICE E - Termo de consentimento Livre e Esclarecido para os professores e gestores	64
ANEXO F: termo de autorização de uso de imagem da escola.....	65

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	10
1. REFERENCIAL TEÓRICO.....	11
1.1 Histórico da Educação ambiental.....	12
1.2 Concepções de Meio Ambiente e Educação Ambiental.....	14
1.3 Educação Ambiental no ensino formal.....	16
1.4 Práticas e temas abordados em Educação Ambiental.....	17
2. PROBLEMA.....	21
3. HÍPOTESE.....	21
4. OBJETIVOS.....	22
4.1 Geral.....	22
4.2 Específico.....	22
5. MATERIAIS E MÉTODOS.....	22
5.1 Área de estudo.....	23
5.2 Coleta e análise de dados.....	24
6. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	26
6.1 Meio ambiente e educação ambiental: concepções dos professores e gestores.....	28
6.1.1 Educação Ambiental no centro de excelência.....	32
6.1.2 A Educação Ambiental como disciplina específica ou trabalhada de forma interdisciplinar?	44
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	50
REFERÊNCIAS.....	52
APÊNDICE.....	56

INTRODUÇÃO

A crise ambiental que vem ocorrendo mundialmente tem causado consequências desastrosas no meio ambiente, e tem resultado em uma falta de perspectivas de qualidade de vida para as gerações futuras. Para que se diminua o impacto ambiental que o modelo de vida atual tem causado, é necessário que ocorra uma nova concepção da relação do homem com o meio ambiente. Diante disso tem surgido movimentos e conferências que discutem a importância da Educação ambiental e os espaços onde ela deve ser inserida.

O estudo das concepções de meio ambiente e das práticas de educação ambiental é importante, por que a forma como o indivíduo se posiciona acerca de uma temática, determina a maneira como este vai interagir com o outro e influenciar na preservação do ambiente em que vive. Dessa forma é possível verificar de que modo esta temática tem chegado a sala de aula, visto que a escola é um espaço privilegiado para discutir questões com temática ambiental. Hernandez et al (1998, p.65) fala que “a escola e as práticas educativas fazem parte de um sistema de concepções e valores culturais que faz com que determinadas propostas tenham êxito quando se conectam com algumas das necessidades sociais educativas”.

A realização desta pesquisa justifica-se pelo fato de abordar assuntos e ações que procuram investigar a concepção dos professores e gestores (coordenadores e direção) da educação básica, especificamente do Ensino Médio em um centro de Excelência da rede pública estadual. O trabalho aborda temas relacionados ao conhecimento básico, no qual busca compreender e examinar a concepção sobre educação ambiental e seu desenvolvimento. Sendo assim, lida com aspectos que estruturam o aprendizado da cidadania e da democracia. Além do mais, a abordagem em forma de questionário com perguntas que tratam da concepção, compreensão e das atividades de professores e gestores da instituição investigada contribui para a compreensão de como práticas em educação ambiental tem sido abordadas e observa como esse conceito de meio ambiente está sendo apresentado aos alunos e ver se há uma formação crítica dos alunos. A partir daí é possível verificar pontos positivos e negativos nas realizações dessas atividades. Finalmente dada a importância da educação ambiental, esta pesquisa também poderá fornecer aos professores e gestores alternativas de práticas educativas que auxiliem no planejamento de suas práticas futuras na temática de meio ambiente

A pesquisa de abordagem quali-quantitativa foi realizada com os professores do Ensino Médio e com os gestores (coordenação e direção) da escola, por meio da aplicação de questionário com os professores e entrevista semiestruturada com os gestores.

A partir dessa pesquisa foram identificadas as concepções acerca de meio ambiente e a necessidade de romper as barreiras de reflexões acerca da educação ambiental constatando a necessidade de haver uma capacitação dos profissionais para atuarem de forma consequente e efetiva nas práticas de educação ambiental.

1. REFERENCIAL TEÓRICO

A educação ambiental caracteriza-se por um processo educativo no qual os indivíduos adquirem conhecimento, desenvolvem valores, habilidades e comportamentos com uma nova perspectiva de interação com o meio ambiente, visando a manutenção do atributo ambiental e o desenvolvimento de sociedades sustentáveis (BARRA, et al 2006). Mais que uma prática educativa, a educação ambiental é uma práxis educativa e social que tem por finalidade a construção de valores, conceitos, habilidades e atitudes que possibilitem o entendimento da realidade de vida e atuação lúcida e responsável de atores sociais, individuais e coletivos no meio ambiente (LOUREIRO et al., 2005)

A crise ambiental que vem afetando o planeta reforça a necessidade de um novo paradigma, fundamentado na relação em que o homem não seja o ser dominador e sim, que o ser humano possa se reconhecer como integrante da natureza (LIMA; ARAUJO, et al 2009).

A dinâmica capitalista que utiliza os recursos naturais de forma excessiva vem causando desequilíbrios ecológicos em grande escala. Segundo Jacobi (2005, p. 239)

O quadro atual, claramente demonstrado por estudos científicos, indica que os ecossistemas continuam sentindo o impacto de padrões insustentáveis de produção e urbanização. Além disso, durante a última década, muitos países aumentaram a sua vulnerabilidade a uma série mais intensa e frequente de fenômenos que tornam mais frágeis os sistemas ecológicos e sociais, minando a sustentabilidade e gerando incertezas em relação ao futuro. Prevalece ainda a ideologia do progresso, que rejeita ou minimiza as questões ambientais, seja no discurso ou na prática.

Dessa forma, é necessário que novas formas de pensar surjam e determinem que a relação de domínio entre a sociedade e natureza seja transformada.

1.1 Histórico da Educação Ambiental

Segundo Sato (2005), a educação ambiental é um procedimento de aprendizagem que se baseia no respeito entre as diversas formas de vida e contribui para um novo paradigma social

e humano, que visa a preservação ecológica. Ela preocupa-se com a formação de uma sociedade mais justa e ecologicamente equilibrada e para que isso ocorra, conta com a responsabilidade individual e coletiva em níveis sociais e planetário.

Por outro lado, é preciso ressaltar que as considerações supracitadas a respeito da educação ambiental datam de uma época recente e correspondem aos frutos de lutas de reconhecimento da educação ambiental como práxis social. Foi na década de 1970, em meio às reivindicações de ambientalistas, que a educação ambiental começou a tomar fôlego e passou a ser vista como um processo pedagógico importante para transformação das práticas de uma sociedade de consumo e de práticas destrutivas ao meio ambiente. Lopes et al (2011) descreveu a importância da educação ambiental que foram realizadas em diversas conferências Internacionais desde 1972:

[...] Em junho de 1972, a conferência das nações unidas sobre o Ambiente humano(CHUAH), mundialmente reconhecida como Conferência de Estocolmo, levou a PNUMA- Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente e a UNESCO a criarem, em 1975, o Programa Internacional de Educação Ambiental –PIEA. Para cumprir a Recomendação 96, desta Conferência que atribui grande importância estratégica à EA dentro dos esforços de busca da melhoria da qualidade ambiental foi realizada em 1977, em Tbilisi(URSS), a primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental. Por esta ocasião foram definidas as bases (finalidades, objetivos, princípios, orientadores e estratégias) para o desenvolvimento da Educação Ambiental (LOPES, 2001, p. 38)

Para que houvesse a incorporação da educação ambiental e a valorização na prática educacional, ocorreram várias iniciativas governamentais e não governamentais sensíveis a essa temática. No ano de 1968, a Unesco realizou um estudo comparativo, respondido por 79 países, sobre os trabalhos em que as escolas abordaram o tema meio ambiente. Em 1972, ocorreu a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano, em Estocolmo, onde foi estabelecido o “Plano de Ação Mundial” e a “Declaração sobre o Ambiente Humano”. Nessa conferência foi definida a importância da ação educativa relacionada às questões ambientais (BARRETO; GOMES, 2009).

No Brasil, em 1973 foi criada a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), a qual foi responsável pela implementação de recursos humanos e sensibilização da sociedade no que se refere à educação ambiental. Em 1975, foi instituído o Programa Internacional de Educação Ambiental, sob o patrocínio da UNESCO (Organização das Nações Unidas para Educação, a Ciência e a Cultura) no qual foi redigida a carta de Belgrado, que preconizava a necessidade de

uma nova ética global, promoção da erradicação da fome, da pobreza, do analfabetismo, da poluição, da opressão e da superioridade humana. Em 1977, houve a Conferência Intergovernamental da Educação de Tbilisi (na CEI, Geórgia) onde foi definida a necessidade de trabalhar a educação ambiental no ensino formal (BARRETO; GOMES, 2009).

Nesse contexto, em 1989, foi criado o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) que objetivava formular e coordenar a Política Pública Nacional do Meio Ambiente. Ele tinha por finalidade a preservação, defesa e governo dos recursos naturais renováveis, proteger o banco genético da flora e da fauna do Brasil e estimular a educação ambiental nas suas diferentes formas (DIAS, 2000).

Houveram também no Brasil dois grandes marcos para a educação ambiental: em 1988, a educação ambiental passou a fazer parte da Constituição brasileira, o que significa que ela se tornou obrigatória em todos os graus de ensino. Em 1999, foi constituído a Política Nacional de educação ambiental e na Rio 92 em que, foi aprovada a “agenda 21” a qual tinha por finalidade desenvolver táticas e ações que pudessem ser desempenhadas para o desenvolvimento da educação ambiental (BARRETO; GOMES, 2009).

A educação ambiental trouxe uma sugestão no âmbito educacional para auxiliar a resolução dos desafios que foi colocado pelo próprio desenvolvimento econômico capitalista, ao final do século XX, a fim de sensibilizar a sociedade para uma mudança nas ações do uso de recursos naturais e desenvolvimento sustentável (SANTOS; ANDRADE, 2009).

Ocorreu em Johannesburgo, na África do Sul (2002), dez anos após a Rio 92, um fórum mundial Rio +10, a partir daí foi disseminada a ideia de desenvolvimento sustentável, que responde às necessidades presentes, sem danificar a capacidade das gerações futuras e seu desenvolvimento (SANTOS; ANDRADE, 2009). Após 20 anos, em 2012, ocorreu na cidade do Rio de Janeiro- Brasil, a Rio +20, Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável (GONÇALVES et al, 2005). Nesse evento foram discutidos diversos temas entre eles migrações, trabalho decente, combate à pobreza, padrões sustentáveis de produção e consumo, florestas, água e cidades sustentáveis. Nas discussões da Rio + 20 ocorreu o debate sobre “economia verde”, temática ainda bastante discutida, tanto pelos mais radicais defensores da economia quanto pelos ideólogos do verde (GUMARÃES; COLESANTI et al., 2008).

O desenvolvimento sustentável e a educação ambiental passaram a ser destacados em frente a panorâmica nacional e os debates acerca do meio ambiente. Após a implementação de políticas públicas que fala da preservação do meio ambiente seguindo o desígnio da Agenda

21, referência a educação ambiental como uma ação contínua em consenso a um discurso acerca do desenvolvimento sustentável (RODRIGUES; COLESANTI et al, 2008)

De acordo com Petrelli (2004) as mudanças na economia, na sociedade, na política e na tecnologia nas últimas décadas, principalmente, atingiram níveis nunca imaginados pela sociedade. A partir disso tem surgido um repensar dos vários papéis das esferas da sociedade, que visam definir novas responsabilidades e atitudes proativas diante dos problemas sociais que surgiram.

O contexto histórico apresentado mostra que houveram diversas transformações ligadas a ideia de proteção do meio ambiente. Aspecto que leva a necessidade de explorar mais o que significa meio ambiente e a educação ambiental propriamente dita.

1.2 Concepções de Meio Ambiente e Educação Ambiental

Existem diversas categorias para representação do meio ambiente. Para Reigota (1991) existem as seguintes divisões: globalizante, que demonstra as relações recíprocas do ambiente com a sociedade; antropocêntrica, que determina a utilidade dos recursos naturais pelo homem; e a naturalista, que evidencia somente os aspectos naturais.

Para Fernandes, Cunha e Marçal Junior et al. (2003) são reconhecidas 4 subcategorias para representar o meio ambiente: biológica, biológica-física, antropocêntrica e não-elucidativa. As diferentes concepções são observadas nas práticas pedagógicas pelos diversos autores e educadores. Suavé (1997) identificou seis concepções paradigmáticas sobre meio ambiente, que podem ser observadas nas práticas pedagógicas. Em sua visão, o ambiente pode ser definido como: a natureza; um recurso; um problema; um lugar para se viver; a biosfera, e como um projeto.

Não existe um consenso definido acerca de meio ambiente na comunidade científica ou fora dela. Isso ocasiona uma incompreensão do correto sentido da educação ambiental. “Para muitos professores, educar para o meio ambiente diz respeito apenas educar para a preservação da natureza, deixando as questões culturais, sociais, econômicas, políticas e históricas, inerentes a essa temática, à margem das discussões” (OLIVEIRA; OBARA, 2007 p. 474).

No que se refere a concepção de educação ambiental Fernandes, Cunha e Marçal Junior (2003) estabelecem 3 concepções: preservacionista em que predomina a conceito de conservação ou da preservação da natureza; Integradora em que tem por fundamento instigar o

aluno por questionamento que os desafiem e façam compreender que tudo que está ao seu redor é meio ambiente e que ele faz parte desse meio e Resolução de problemas, em que os professores atuam para que os alunos se interessem e se preocupem com o problemas ambientais.

Segundo Oliveira et al(2009) na busca por um significado para as palavras meio ambiente e educação ambiental, é possível deparar-se com diversas possibilidades, por vezes controversas. Esse ponto costuma ser intrigante, principalmente para quem acredita que existe uma definição delineada e estabelecida do que seja o meio ambiente.

Para Sauv  (1997) as diferentes concepções paradigmáticas acerca de meio ambiente podem ser observadas no enfoque pedagógico e na forma que sugerem estratégias pelos diferentes autores e/ou docentes.

Diversos estudiosos acerca da temática meio ambiente, Reigota (1998), Dias (1994) e Brugger(1999) agregaram a definição de educação ambiental a partir da concepção de meio ambiente. E Reigota (1998) argumentou que   necessário conhecer as concepções de meio ambiente dos indivíduos envolvidos no processo de educação para que assim possa identificar melhor aquilo que se pretende estudar e sua possível ação (OLIVEIRA; OBARA, 2007).

Nesse sentido, o conceito de educação ambiental não está na transmissão de verdades, informações, demonstrações e modelos. Ele, está no processo de a  o-reflexão que faz com que os alunos possam alcançar por si só o aprendizado e assim conquistar suas verdades e possa desenvolver estratégias para a apreensão da realidade (OLIVEIRA; OBARA, 2007).

A educação ambiental assume assim a sua parte no enfrentamento dessa crise através do seu compromisso com mudanças de valores, comportamentos, sentimentos e atitudes, que deve realizar-se junto à totalidade dos habitantes de cada base territorial, de forma permanente, continuada e para todos. Uma educação que se propõe a fomentar processos continuados que possibilitem o respeito à diversidade biológica, cultural, étnica, juntamente com o fortalecimento da resistência da sociedade a um modelo devastador das relações de seres humanos entre si e destes com o meio ambiente.

É importante ressaltar que a educação ambiental ao surgir em um momento de crise ambiental despertou a opinião e a  o de inúmeros ambientalistas, os quais apresentavam suas diferentes concepções, dentre elas a preservacionista e a conservacionista, a partir das quais surgiram as Unidades de Conservação, hoje regidas pela lei 9.985/2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação. Gradativamente, a educação ambiental também foi inserindo-se no âmbito da educação formal.

1.3 Educação Ambiental no ensino formal

A educação ambiental surgiu na escola para despertar nos alunos uma consciência crítica global de questões relacionadas ao meio ambiente, a fim de que pudessem posicionar-se frente aos valores da sociedade. Ou seja, eles devem saber relacionar o que aprendem à sua realidade do cotidiano, a partir dos significados aprendidos sobre meio ambiente e utilizar os seus conhecimentos em diversas situações (BRASIL, 1997).

A escola precisa ter por objetivo a sensibilização dos alunos para assim contribuir com as transformações no seu comportamento e auxiliar na formação de cidadãos atuantes. Para isso, a educação ambiental deve ser tratada de forma contínua, permanente, interdisciplinar e globalizante, de maneira que associe seu conteúdo com as vivências da comunidade escolar. Neste sentido, a Secretaria de Educação fundamental afirma que:

Para o professor, a escola não é apenas lugar de reprodução de relações de trabalho alienadas e alienantes. É também lugar de possibilidade de construção de relações de autonomia, de criação e recreação de seu próprio trabalho, de reconhecimento de si, que possibilita redefinir sua relação com a instituição, com o Estado, com os alunos, suas famílias e comunidades. (BRASIL, 1998).

Nesse sentido, para Guimarães (1995), o professor tem um papel importante no trabalho de sensibilização e construção do conhecimento, que se dá pelo questionamento de valores e de formação pessoal refletida na transformação de atitudes. Assim, a educação ambiental não deve ser pensada apenas a partir da transmissão de conteúdos científicos mas, tem o papel de produzir conhecimento atrelado às experiências do cotidiano dos alunos (DIAS, 1994).

Para que o conhecimento possa ser desenvolvido de forma contextualizada e participante, o educador deve obter uma postura crítica juntamente com conhecimento científico prévio para que possa fornecer instrumentos para a prática da educação ambiental (OLIVEIRA, 1995).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) em sua parte sobre o conhecimento da natureza e seu ciclo e da complexidade das tramas de relações que os permitem, aborda a relevância dos alunos compreenderem a importância da reposição dos elementos necessários para a sobrevivência das gerações futuras e da vida no planeta. É importante a viabilização dessas ações, diante da ação predatória que vem ocorrendo, com uma rapidez que pode inviabilizar a sobrevivência das futuras gerações e da vida nesse planeta (BRASIL, 1997).

Segundo Freire (1996), o papel do professor não é educar, mas criar condições para que o conhecimento seja incorporado pelo educando. Assim, essas ideias e conhecimentos podem ser integrados ao cotidiano do aluno. Para que isso ocorra é necessário que seja aceito como confiável, e assim seja valorizado correspondendo às necessidades. E para que a educação ambiental seja alcançada é importante que ela seja abordada de forma interdisciplinar” A interdisciplinaridade surge com a finalidade de corrigir possíveis erros e a esterilidade acarretada por uma ciência excessivamente compartimentada e sem comunicação interdisciplinar” (SANTOME, 1998).

De acordo com Leff (2001), a interdisciplinaridade aparece em meio à necessidade de articulação prática da ciência e constituiu um dos efeitos ideológicos mais aceitáveis, pois isso, ela se apresenta como alicerce de uma articulação teórica, sobre o atual desenvolvimento das ciências.

É relevante que o professor seja um educador ambiental capaz de trabalhar com práticas que sensibilizem a comunidade escolar e que despertem um olhar crítico e reflexivo a respeito do papel dos alunos como protetores do meio ambiente. É importante que cada professor possa buscar aplicar o enfoque interdisciplinar, aproveitando o conteúdo de sua disciplina para fazer um paralelo com outras disciplinas e também com as problemáticas ambientais do cotidiano que perpassam a sala de aula, de forma contextualizada. Desse modo, a educação ambiental tem uma perspectiva globalizante, o que possibilita o desenvolvimento do senso crítico, e o desenvolvimento de habilidades, pelos alunos, para resolver os problemas (BRASIL, 1998).

Os professores de diversas matérias podem contribuir de forma significativa se conseguirem especificar os vínculos de seu campo com as questões ambientais, isso pode ocorrer de uma forma prática que envolva a compressão dessa temática, a partir de exemplos abordados sobre a ótica de sua natureza de conhecimento e pela base teórico- instrumental de seus métodos pedagógicos (BRASIL, 1998).

Trabalhar a educação ambiental de forma transversal tem por desígnio a modificação dos conceitos, a explicitação de valores e a inclusão de procedimentos ligados à realidade cotidiana da sociedade, de modo que possa obter cidadãos mais participativos. O docente dentro de sua disciplina, necessita adaptar o tratamento dos conteúdos para contemplar o tema meio ambiente, assim como demais temas transversais (BARRETO; GOMES, 2009).

O professor de cada disciplina pode colaborar decididamente ao explicitar os vínculos de sua área com as questões ambientais, de uma forma própria dessa temática abordando sobre

ótica de seu conhecimento e com o apoio teórico- instrumental de seus métodos pedagógicos (BRASIL, 1998).

Nesse sentido, segundo Jacobi (2005), é importante o debate ambiental, como disciplina ou como eixo articulador nos currículos dos cursos para formação dos docentes, indicada pelas orientações do Ministério da Educação e Cultura – MEC. Esse debate constitui um bom articulador para implantação da educação ambiental nos espaços educativos. Ressalte-se que os professores precisam estar sensibilizados a respeito dos conceitos, princípios, objetivos e diretrizes da educação ambiental, para que eles dialoguem com os alunos e despertem a reflexão dos educandos sobre os problemas e riscos socioambientais.

De acordo com Sato (2002), para que a questão ambiental possa ser inserida no currículo escolar é preciso abranger uma precisão crítica e sistêmica da complexidade ambiental. Diante de várias pesquisas desenvolvidas dentro da educação ambiental e sua complexidade, a partir de uma abordagem interdisciplinar e transversal, determinou-se que com essa forma de abordagem haverá êxito.

A abordagem interdisciplinar pretende superar a fragmentação do conhecimento. Entretanto, esse é um importante viés a ser perseguido pelos educadores ambientais, onde se permite, pela compreensão mais globalizada do ambiente, trabalhar a interação em equilíbrio dos seres humanos com a natureza (COIMBRA, et al 2005, p. 3).

O caráter interdisciplinar da educação ambiental permite que o processo pedagógico aconteça sob diferentes aspectos complementares. Isso torna a educação ambiental complexa para os professores, principalmente para os das distintas áreas da grade curricular da educação. Dessa forma é possível que haja momentos em que aconteçam troca de conhecimentos, que podem ocorrer de aluno para professor (construção de conhecimento), e também entre professores de disciplinas diversas, assim ocorre a desconstrução das representações sociais dos educandos e dos próprios docentes, que se baseiam no intercâmbio entre ciência e o habitual. O conhecimento social e científico, as representações sociais, participação política e a intervenção cidadã descarta a relação em que professor ensina e aluno aprende. Assim, estabelece-se o diálogo entre as gerações distintas, ocorrendo ações conjuntas para uma vida saudável para todos, visando a herança ecológica que será deixada para as gerações futuras (CANDIANI, 2004).

1.4 Práticas e temas abordados em Educação Ambiental

Sabe-se que a escola é um espaço privilegiado para discutir questões com temática ambiental. Hernandez et al (1998, p.65) falou que “a escola e as práticas educativas fazem parte de um sistema de concepções e valores culturais que faz com que determinadas propostas tenham êxito quando se conectam com algumas das necessidades sociais educativas”. Entretanto, por tradição, é marcada pela compartimentalização dos conteúdos curriculares.

Para Reigota (2001, p. 35) o assunto de educação ambiental “mais indicado deve ser originado do levantamento da problemática vivida cotidianamente pelos alunos e que se queira resolver” e dessa forma o professor pode elaborar o conteúdo em conjunto com os alunos.

Segundo Tozoni- Reis et al (2001) falaram que os temas ambientais locais devem ser levados em consideração, tornar-se o início para fazer uma discussão e análise da realidade socioambiental, dessa forma os temas locais devem ser geradores de discussão e reflexão. Penteado et al (2003, p.52) diz que a vivência participativa e a informação são recursos de grande importância no método de ensino-aprendizagem para poder desenvolver a cidadania e consciência ambiental.

Experiências de participação social que propiciem a vivência de comportamentos individuais e coletivos organizados por conhecer direitos, deveres, interesses, necessidades, ações desenvolvidas e consequências desencadeadas são componentes necessários desse processo educativo (PENTEADO, 2003, P52-53 et al).

Logo, é responsabilidade das instituições de ensino público e privado, o desenvolvimento da educação ambiental na educação escolar desde a educação infantil. Ou seja, deve ocorrer no ensino fundamental, ensino médio, educação superior, educação especial, educação profissional e educação de jovens e adultos, para o desenvolvimento de forma prática, integrada, contínua e permanente (BRASIL, 1999).

Segundo Reigota (2001, p.17-18)

Se por um lado temos uma grande variedade de práticas que se auto definem como sendo “educação ambiental”, mostrando a sua criatividade e importância, por outro lado temos práticas muito simplista que refletem ingenuidade, oportunismo e confusão teórica, conceitual e política.

Em “Parâmetros em Ação, Meio ambiente na Escola” (Brasil, 2001) afirma que seu propósito de apoiar e incentivar o desenvolvimento dos professores e especialistas na área da educação, deve ser feito de forma articulada com as implementações dos Parâmetros e Referências Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental. A partir disso, houve uma discussão sobre a necessidade de desenvolver “projetos de Trabalho em Educação ambiental”

na educação formal, todavia pode-se observar o despreparo que existe para desenvolver esses projetos, uma vez que se observam projetos com objetivos que não são claros, estratégias imprecisas e dirigidas às ações efêmeras (ALMEIDA; CAVALARI, 2009).

Consoante o Ministério da Educação, afirma-se que:

[...] muitas vezes, são descontextualizados, não se baseiam em diagnósticos regionais e locais e/ou se concentram em aspectos puramente ecológicos deixando de lado os fatores culturais, políticos, econômicos e sociais, que são parte integrante da temática ambiental [...]. (BRASIL, 2001, p. 17).

Segundo Reigota et al (2004, p.26) “é necessário que a prática pedagógica seja criativa e democrática, fundamentada no diálogo entre o professor e alunos”, sendo que essa prática depende diretamente da concepção que o docente possui de Meio Ambiente. Penteado et al (2004, p.26) diz que a escola é um ambiente apropriado para a cumprimento da educação ambiental no alcance em que ocorre de informativa para formativa.

Compreender as questões ambientais para além de suas dimensões biológicas, químicas e físicas, enquanto questões sócio-políticas, exige a formação de uma ‘consciência ambiental’ e a preparação para o ‘pleno exercício da cidadania’, fundamentais no conhecimento das Ciências Humanas (PENTEADO 2003, p.52 et al)

Existem diversas estratégias de ensino utilizadas na prática pedagógica. Laburú e Carvalho et al (2005, p.101-102) falam de algumas estratégias:

Favorecer leituras, resumos, conforme o caso, paráfrases, investigações, questionamentos, geração de conflito, utilizando contradições, empíricas e conceituais em nível individual ou coletivo, controvérsias entre posições discrepantes ou antagônicas; incentivar o enfrentamento de problemas, a discussão e os debates de ideias polarizadas conjugadas a elaboração de argumentos e justificações desta, propiciando levantamento e o teste de hipóteses, da análise e de síntese; fazer uso do recurso de analogias, mapas ou redes conceituais, experimentos mentais e estudos em grupo; estabelecer momentos para que sejam transmitidas informações que precisam ser memorizadas, ordenadas, estruturadas e organizadas através de aulas expositivas, de vídeos e de textos, favorecer atividades de manipulação, de exploração e de observação; estar atento ao nível lógico e cognitivo do aprendiz, levando em consideração as suas representações.

Apesar de todas as formas de abordagem o mais importante é o que o docente acredita estar de acordo com as características dos alunos, segundo Reigota 2001.

A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) apud DIAS (2003) possui uma recomendação de estratégias que podem ser utilizadas para a educação ambiental, entre elas estão:

- a) Discussão em classe (grande grupo);

- b) Discussão em pequenos grupos, com o professor atuando como supervisor.
- c) Mutirão de ideias, mais conhecida como tempestade de ideias(brainstorming), atividades que envolvam pequenos grupos, 5-10 estudantes, com o objetivo de apresentar soluções possíveis para um dado problema, com a duração entre 10 e 15 minutos.
- d) Trabalho em grupo: grupo de 4-8 membros que se tornam responsáveis pela execução de uma tarefa;
- e) Debate: dois grupos cada qual com 3-4 membros que apresentam, para os demais colegas de classe que funcionam como grupo de avaliação, ideias e argumentos de ponto de vista oposto sobre determinado assunto.

Tais análises confirmam a necessidade de trabalhos contínuos e permanentes no âmbito da educação ambiental formal. Para identificar as formas como estão sendo tratada a temática meio ambiente no ensino formal por parte dos docentes e de todos que faz parte desse ambiente.

1 PROBLEMA

Quais as concepções de meio ambiente e práticas de educação ambiental, desenvolvidas pelos professores e coordenadores do Ensino Médio (1º ao 3º ano) de um Centro de Excelência de Aracaju, Sergipe?

2 HIPÓTESES

- Os professores e gestores do Ensino Médio ainda apresentam visão predominantemente naturalista e antropocêntrica.
- As práticas de educação ambiental da instituição normalmente são pontuais e ocorrem de forma superficial, restritas às datas e momentos específicos, o que implica na deficiência de aprofundamento e reflexão crítica acerca da temática ambiental.
- A educação ambiental é tratada como temática ligada ao ensino de biologia, o que contraria sua essência interdisciplinar.

3 OBJETIVOS

4.1 Geral

Elucidar as concepções de meio ambiente e as práticas da educação ambiental desenvolvidas, no Ensino Médio, em um Centro de Excelência de Aracaju, Sergipe.

4.2 Específicos

- Identificar as concepções sobre meio ambiente e o que se entende por Educação ambiental, por parte dos professores e gestores da escola;
- Analisar as práticas de educação ambiental desenvolvidas na escola;
- Investigar se a educação ambiental é discutida/desenvolvida de forma interdisciplinar

4 MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa de abordagem quali-quantitativa foi realizada por meio das técnicas de observação indireta, entrevista semiestruturada e questionário.

A entrevista semiestruturada é uma técnica exploratória que proporciona familiaridade com a problemática e foi utilizada com os gestores (diretor, coordenadores gerais e pedagógicos) (GERHART; SILVEIRA, 2009), uma vez que foi possível ter um contato mais próximo entre a pesquisadora e este público alvo.

O questionário também foi escolhido como ferramenta da pesquisa por apresentar vantagens na garantia da obtenção de dados impessoais e anônimos, o que proporciona confiabilidade às análises. Além disso, pode ser respondido pelo público-alvo em um horário mais favorável. Como os professores estão na maioria do tempo em sala de aula, e tem um horário mais restrito o questionário foi a ferramenta de coleta de dados utilizada para os docentes (GERHART; SILVEIRA, 2009).

Tanto o roteiro de entrevista, como o questionário, foram aplicados previamente com um público não participante da pesquisa, com o propósito de validar os instrumentos de coleta. Após a aplicação, os arquivos pré-teste sofreram as modificações necessárias para utilização junto ao público-alvo.

A pesquisa foi realizada com os 36 professores do Ensino Médio porém apenas 25 responderam e com os 7 gestores (coordenação, coordenação pedagógica e direção) que compõem o quadro pedagógico da instituição, entre os meses de agosto e dezembro de 2016.

5.1 Área de estudo

A pesquisa foi realizada no Colégio Atheneu Sergipense, localizado no município de Aracaju. A escola foi fundada em 24 de outubro de 1870, no século XIX, no governo do tenente coronel Francisco José Cardoso Júnior. Atualmente a escola oferece o curso de Ensino Médio (1º a 3º ano) integral (ALVES, 2005).

O Atheneu é um colégio tradicional, que forma alunos de todo o estado de Sergipe e de estados vizinhos. A escola é considerada um reduto cultural sergipano e é responsável por formar grandes intelectuais de renome nacional, como João Ribeiro, Manoel Bomfim, Gracho Cardoso dentre outros (SILVANEIDE, 2003).

No ano de 2015, foi iniciada uma reforma na estrutura física do colégio Atheneu e por esta razão, a pesquisa foi realizada na sua atual localização: colégio José Figueiredo, no bairro Siqueira Campos, em Aracaju (Figura 1). Nessa escola funciona o Ensino Médio (1º ao 3º ano) e as turmas são integrais, com horário regular entre às 7hs às 15hs, com exceção da quarta-feira que tem horário final estendido até as 16hs30min. No que se refere a quantidade de professores, constam 36 atuantes. Quanto à gestão da escola, fazem parte 3 coordenadores gerais, 1 diretor e 3 coordenadoras pedagógicas. Sobre os alunos, a escola possui 26 turmas sendo 10 correspondentes ao 1º ano, 8 relativas ao 2º ano e 8 turmas do 3º ano do Ensino Médio.

Ademais, o Atheneu possui parceria com a UFS junto aos projetos de Programa Instituição de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) nos quais os alunos e professores da Universidade desenvolvem seus projetos de iniciação à docência em conjunto com os professores do colégio.

Figura 1: Espaços internos e externos da atual localização do Colégio Atheneu Sergipense.



Fonte: A autora (2016)

5.2 Coleta e análise de dados

Para realização da pesquisa, inicialmente a direção da escola foi contatada para saber se haveria a possibilidade do desenvolvimento do projeto de monografia na instituição. A partir da aceitação da escola, os professores e gestores do Ensino Médio foram consultados, com o objetivo de esclarecer os objetivos e a natureza do trabalho. Nesse momento também foi perguntado sobre a disponibilidade de tempo dos participantes da pesquisa para contribuir com a proposta. Nessa fase, os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido para contribuição no estudo e garantia de sigilo das informações, bem como um termo de concessão de imagem. Após as devidas autorizações, foram iniciados trabalhos de coleta de dados.

a) Questionário com os professores da instituição

Para verificar as concepções dos professores acerca do meio ambiente e averiguar o entendimento dos educadores sobre educação ambiental, foram feitas questões relativas a: o que é o meio ambiente; qual a percepção do professor quanto aos problemas ambientais em que a escola está inserida; o que os envolvidos entendiam por educação ambiental.

No que se refere à investigação das práticas educativas, os professores foram questionados sobre: os trabalhos de educação ambiental realizados no Ensino Médio; as temáticas mais trabalhadas em sala de aula; a contextualização dos problemas ambientais do entorno da escola em sala de aula, nos propósitos de trabalhar cotidiano e conteúdo. Outra questão analisada consistiu na existência de dificuldades para a realização dos projetos de educação ambiental na escola.

Para investigar se a educação ambiental é trabalhada de forma interdisciplinar pelos professores, foram feitas indagações sobre: se as práticas de educação ambiental são aplicadas em todas as disciplinas de forma interligada ou voltadas apenas para a disciplina de biologia; os professores foram questionados sobre o envolvimento deles na realização dos projetos de educação ambiental realizados pela escola.

Os professores também foram questionados sobre sentirem-se preparados, a partir de sua formação acadêmica, para trabalhar a educação ambiental de forma integrada; e qual a contribuição de sua disciplina para a temática de meio ambiente. Nessa perspectiva, também foi questionado aos professores se eles achavam necessário haver uma matéria para educação ambiental no currículo e foi avaliado também se eles participavam de algum curso sobre educação ambiental. Caso a resposta fosse negativa, o questionário trazia a pergunta sobre o interesse do professor em participar de algum curso de formação complementar.

b) Entrevista semi-estruturada com gestores da instituição (diretores, coordenadores e pedagogos)

Para analisar a concepção dos gestores sobre o meio ambiente, foi feita uma questão sobre o que era o meio ambiente, sobre a importância da educação ambiental e acerca da identificação de algum problema ambiental nos arredores do colégio, a fim de identificar a influência do saber ambiental dos gestores.

Para avaliar o posicionamento da coordenação e direção da escola a respeito das práticas, estes foram indagados sobre a forma como a educação ambiental é realizada na escola. Também foram elaboradas questões acerca das atividades que a escola proporciona (organiza) para os alunos sobre educação ambiental e quais as temáticas abordadas. De forma complementar,

foram feitas indagações para investigar se as temáticas trabalhadas têm relação com o meio ambiente e quais as principais dificuldades encontradas pela escola para realizar o projeto na área de educação ambiental.

Foi perguntado aos gestores se eles achavam importante a interdisciplinaridade na educação ambiental e se ela fazia parte do contexto das práticas educativas da escola. Foi questionado também se a escola proporciona ou incentiva algum curso de capacitação ou faz algum tipo de debate acerca da educação ambiental com os professores das diversas áreas do ensino.

Para analisar os dados dos questionários e entrevistas, foi escolhida a técnica de pesquisa análise de conteúdo, de Bardin 2006. A análise de conteúdo, refere-se a um conjunto de técnicas de análise dos procedimentos de forma sistemática e objetiva, de maneira a permitir a descrição do conteúdo (BARDIN, 2006). Dessa maneira, os dados foram classificados em categorias de análise, estabelecidas a partir dos conteúdos das respostas adquiridas, tanto dos questionários, como das entrevistas (MARCONI; MARINA, 2010). Nesse sentido, foram definidas três principais categorias: Meio ambiente e educação ambiental: concepções dos professores e gestores; Educação ambiental no centro de excelência; e a educação ambiental como uma disciplina específica ou trabalhada de forma interdisciplinar?

Os resultados foram apresentando de forma descritiva, bem como representados em forma de quadros e gráficos. Ao longo da análise, os professores e gestores são identificados por letras e números de modo a indicar a participação dos diversos professores na pesquisa (P1, professor 1; P2, professor 2, e assim sucessivamente). O mesmo vale para os gestores.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 36 professores que trabalham na escola, 25 responderam aos questionários. O quadro 1 abaixo apresenta um breve perfil dos professores participantes da pesquisa. Quanto aos gestores, 7 profissionais foram entrevistados e também estão representados no quadro.

Quadro 1. Perfil dos professores/gestores do Ensino Médio do colégio Atheneu Sergipense

Professor	Sexo	Experiência de magistério/anos	Disciplina	Graduação na Disciplina que leciona
P-1	F	11 a 15	Artes	SIM
P-2	F	11 a 15	Informática	NÃO
P-3	M	1 a 5	Sociologia	SIM
P-4	F	11 a 15	Química	SIM
P-5	F	15 a 20	Língua portuguesa	SIM

P-6	M	21 ou +	Matemática	SIM
P-7	F	15 a 20	Química	SIM
P-8	F	21 ou +	Português	SIM
P-9	M	21 ou +	Matemática	SIM
P-10	F	21 ou +	Biologia	SIM
P-11	F	15 a 20	Química	SIM
P-12	F	21 ou +	História	SIM
P-13	M	11 a 15	Filosofia	SIM
P-14	F	11 a 15	Biologia	SIM
P-15	F	11 a 15	Biologia	SIM
P-16	F	21 ou +	Matemática	SIM
P-17	M	21 ou +	Física	SIM
P-18	M	6 a 10	Educação física	SIM
P-19	F	15 a 20	História	SIM
P-20	F	11 a 15	Língua inglesa	SIM
P-21	M	21 ou +	Biologia	SIM
P-22	F	21 ou +	Geografia	SIM
P-23	F	11 a 15	Língua portuguesa	SIM
P-24	M	11 a 15	Educação física	SIM
P-25	F	21 ou +	Língua portuguesa	SIM
Gestor	Sexo	Função	Tempo do colégio Atheneu	
G-1	M	Diretor	5 meses	G-1
G-2	F	Pedagoga	8 anos	G-2
G-3	F	Coordenadora	1 ano	G-3
G-4	F	Coordenadora	6 meses	G-4
G-5	F	Pedagoga	5 anos	
G-6	F	Pedagoga	-	
G-7	F	Pedagoga	-	

No quadro 1 foram reunidas as características dos professores e gestores com o objetivo de facilitar a compreensão sobre a trajetória profissional da instituição e entender as respostas que serão tratadas adiante. Todavia, ressalta-se que o quadro traz a informação de que os professores atuantes têm um tempo médio de 11 anos de magistério, já os gestores, um tempo mínimo de seis meses, dados relevantes para observação de como a educação ambiental tem sido tratada pelos professores em um centro de excelência.

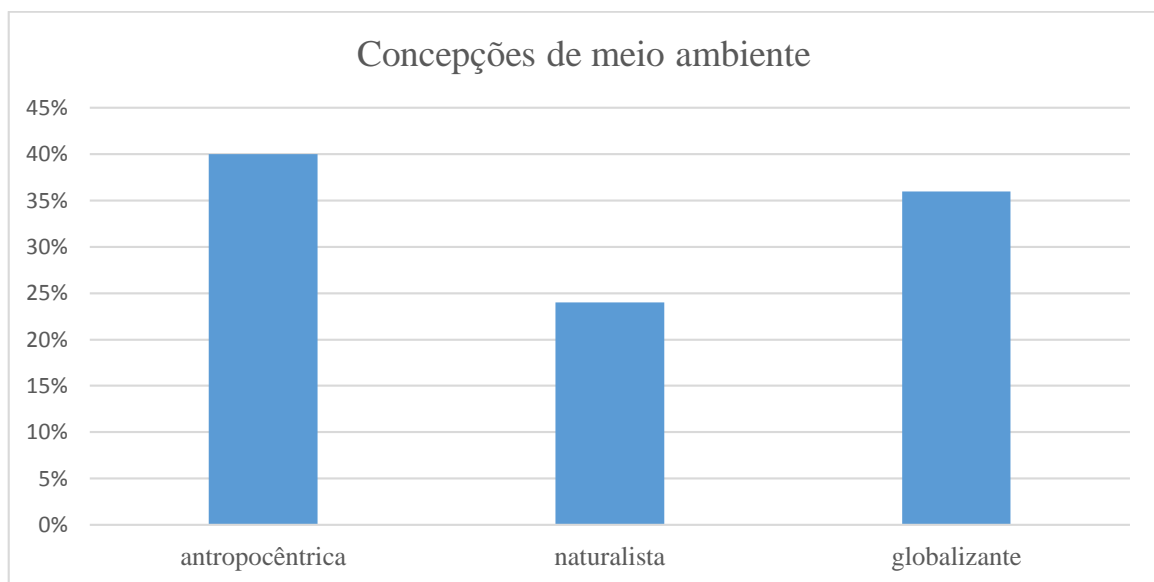
6.1 Meio ambiente e educação ambiental: concepções dos professores e gestores

O meio ambiente não tem a mesma ideia na mente das diferentes pessoas, para descobrir isso basta buscar um conceito (COIMBRA, 2002). Reigota (1995) classificou as representações de meio ambiente em 3 categorias: naturalista, em que se caracteriza apenas o meio ambiente e

os seus aspectos naturais; antropocêntrica, em que ele privilegia a utilidade dos recursos naturais para sobrevivência do homem e globalizante, que evidencia as relações recíprocas entre natureza e sociedade.

Os dados coletados apontaram que existe um maior número de professores com uma visão antropocêntrica (40%). Do restante, 36% possuem visão globalizante e 24%, naturalista. (Gráfico 1).

Gráfico 3. Distribuição numérica das respostas dos professores do Colégio Atheneu Sergipense quanto a concepção de meio ambiente.



Diante do gráfico, pode-se observar que 40% das respostas privilegiavam o homem como o centro do ambiente, que utiliza os recursos da natureza para sua sobrevivência.

“Meio ambiente é o espaço ocupado pelo homem. Representa a necessidade de mantê-lo em equilíbrio.” P-18

“Lugar onde sobrevivemos de maneira ampla. Representa a totalidade.” P-2

“É a forma pela qual existe harmonia entre o homem e seu habitat, fazendo com que haja preservação desse local tratando de maneira preventiva e responsável.” P-16

Outra concepção que foi evidenciada nas respostas foram relações recíprocas entre a natureza e a sociedade, em que o homem é o ser integrado no ambiente característica da visão globalizante. Isso ocorreu em 36% das respostas.

“É o conjunto de elementos, vivos ou não vivos, existentes na natureza e que estão interligados por condições físicas, biológicas e químicas. O meio onde vivemos.” P-1

“Tudo que nos rodeia. A vida.” P-15

“O meio ambiente é o espaço de convivência do homem com os seres vivos em geral. Ele necessita de cuidados e preservação para se obter equilíbrio na natureza.” P-8

Em 24% das respostas é possível perceber que evidenciava somente os aspectos naturais do meio ambiente, típico da visão naturalista. Dentre as respostas que evidenciaram essa visão abaixo tem algumas delas.

“A manutenção da espécie.” P-9

“O meio ambiente envolve todas as coisas vivas e não-vivas que ocorrem na terra.” P-7

“É um conjunto de unidades ecológicas que funcionam como um sistema natural, e incluem tudo, a vegetação, animal, solo, rocha e fenômenos naturais.” P-6

A principal concepção que se pode perceber é a antropocêntrica, em que o ser humano se vê como ser superior no ambiente e não consegue enxergar-se integrado ao todo. Essa visão antropocêntrica é considerada a chave da crise ambiental vivida pelo homem, pois coloca o homem fora do ambiente natural. É dessa forma que tem se passado para os educandos, o que demonstra que há a necessidade de mudança de concepção de meio ambiente para que o homem possa se vê integrado ao meio ambiente, como trata a visão globalizante. Assim como diz Lima e Araújo (2010) que fala da importância da mudança de paradigma onde o homem não se enxergue mais como o ser dominador ao invés disso que ele possa se vê integrado a natureza.

As subcategorias que foram estabelecidas para a análise das concepções de educação ambiental dos professores foram baseadas nas concepções estabelecidas por Fernandes, Cunha e Marçal Júnior et al (2003) e nas respostas dos questionários. As subcategorias são identificadas como preservacionista; integradora; resolutive de problemas. Nos relatos dos professores é possível perceber que 36% dos professores demonstraram uma concepção integradora em que é fundamental que o aluno seja instigado a fazer questionamentos e a desafiar seu senso crítico e dessa forma perceber que tudo o que o rodeia é o meio ambiente e que ele faz parte do mesmo (OLIVEIRA; OBARA; RODRIGUES, 2007). Alguns relatos demonstraram essa percepção:

“Forma de conscientização que é feita com o objetivo de apresentar conteúdos que transformem a cognição a respeito do meio em que vivemos.” P-4

“É um processo por meio do qual o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atividades e competências voltadas para a conservação do meio ambiente.” P-6

“À educação ambiental é a área do conhecimento que trata da conscientização das crianças, jovens e adultos em relação ao comportamento humano com o meio ambiente. É de suma importância, pois o meio ambiente faz parte da vida.” P-6

Nessa concepção o aluno é instigado a pensar na sua integralidade com a natureza, onde eles não associem apenas a plantas, animais, florestas, e sim em todo seu derredor como casa, sala de aula, na rua. E dessa forma torne-se um multiplicador de informações e descobertas.

Em 32% das respostas é possível observar uma concepção ambiental preservacionista ou conservacionista da natureza, uma concepção preservacionista.

“Disciplina que acarreta na conservação e preservação do habitat. Ela é de suma importância para conscientização de todos os indivíduos.” P-16

“É a educação que recebemos para preservar o meio ambiente. Importante para entendermos os riscos sobre o meio ambiente.” P-24

“A educação ambiental significa o estudo dos fatores que interferem no ambiente. Torna-se importante pela necessidade de manutenção e preservação do meio.” P-18

Em alguns relatos percebe-se a preocupação dos professores em tornar os alunos mais sensibilizados para estimular a resolução dos problemas ambientais. É possível observar isso em 28% dos relatos.

“É uma orientação de como se comporta para preservação e renovação dos locais onde sobrevivemos e é de suma importância para os jovens diante dos problemas atuais existentes.” P-2

“Educação ambiental é responsável pela reflexão em sala de aula sobre os problemas ambientais. Importante para preservação.” P-23

“Educação ambiental é a forma de conscientizar as pessoas sobre os impactos ambientais causados pelo homem(principalmente) e apresentar e buscar alternativas que minimizem ou solucionem esses impactos.” P-10

Nesta concepção é necessário que o aluno se veja como parte integradora do meio ambiente e com essa percepção eles possam atuar no meio, sendo um multiplicador de informações e descobertas que eles mesmo façam.

As respostas mostram uma simplicidade que por diversas vezes tem sido concebida e aplicada a educação ambiental e é muito importante, mas ocorre a falta de embasamento teórico-prático que faça com que os professores possam promover nos alunos uma construção de conhecimento acerca do meio ambiente.

As entrevistas feitas com os gestores revelaram que a visão antropocêntrica também prevalece entre os resultados, seis dos gestores tiveram a mesma visão. Um dos relatos mostra a valorização da visão em que o meio ambiente está aqui para servir ao homem e por isso deve ser preservado.

“Representa a vida né, a natureza. É através da manutenção, do cuidado com o meio ambiente que a nossa sobrevivência será bem melhor”. G-5

“Eu entendo que meio ambiente é onde nós estamos produzindo estamos colhendo, tirando energia, fazendo a transformação, engloba esse ambiente natural, mas também esse ambiente artificial que nós temos para sustentar a vida. Meio ambiente ele é um meio de se ter prazer, de se ter momentos de contato com o que é natural do planeta mas também no meio que nós vivemos, é a fonte da matéria prima que nós precisamos, onde nós vamos, tentar fazer a tirar parte do nosso conforto, nos vão tirar desse ambiente para transformar em algo mais elaborado, pro esse conforto artificial que nós temos.” G-1

Apenas uma visão foi globalizante, e nenhum dos gestores demonstrou uma visão naturalista:

“Meio ambiente para mim é o espaço, é a vida, tudo que a gente se relaciona e convive é.... como posso dizer é o nosso espaço de convivência.” G-7

Diferentemente do que ocorreu no questionário com os professores onde não houve uma predominância de concepção considerável, o resultado foi bem equitativo. A visão predominante dos gestores foi a antropocêntrica que é uma concepção onde o homem se vê como ser dominante e que tudo pode ser usado para o seu benefício, essa forma de concepção pode gerar sérios problemas para a sociedade. As respostas não diferem muito das encontradas em pesquisas demonstrando que os entrevistados não têm uma concepção muito clara de meio ambiente em que enfatizam o meio ambiente como um lugar em que pode se retirar recurso, como sendo natureza ou espaço. Poucos mencionam o fato de ser um ambiente em que os seres vivem e se desenvolvem, interagem, sofrem transformações e transformam o meio ambiente (OLIVEIRA; OBARA; RODRIGUES; 2007)

Sobre as concepções de educação ambiental, houve prevalência da preservacionista, cinco gestores que disseram que educação ambiental era uma forma de conscientizar os alunos para preservação do meio ambiente:

“É a maneira de educar as pessoas para respeitar e cuidar do meio ambiente, É super importante, principalmente no momento atual que nós estamos vivendo que a gente percebe que o meio ambiente está necessitando de mais cuidado pra manutenção da natureza né.” G-5

A visão integradora foi perceptível na fala de 1 gestor:

“...É um componente que pode ajudar o aluno a ter uma visão crítica também né do que é usar o meio ambiente, como é que, como nós podemos transformar a humanidade pra, uma vida mais coerente, em questão de uso, do próprio consumismo, eu entendo dessa forma. Importantíssima, por que leva a uma reflexão de o homem tanto dentro da própria educação formal como, dentro da própria instituição ter essa preocupação das pessoas enxergarem que ela produz lixo, que ela consome também, ela transforma, o consumo de energia, mas também não só na educação formal mas no dia a dia as pessoas que tipo de atitudes eles podem trazer menos.” G-1

E a concepção em que se pode perceber a subcategoria resolução de problemas foi possível ser percebida apenas na fala de 1 gestor:

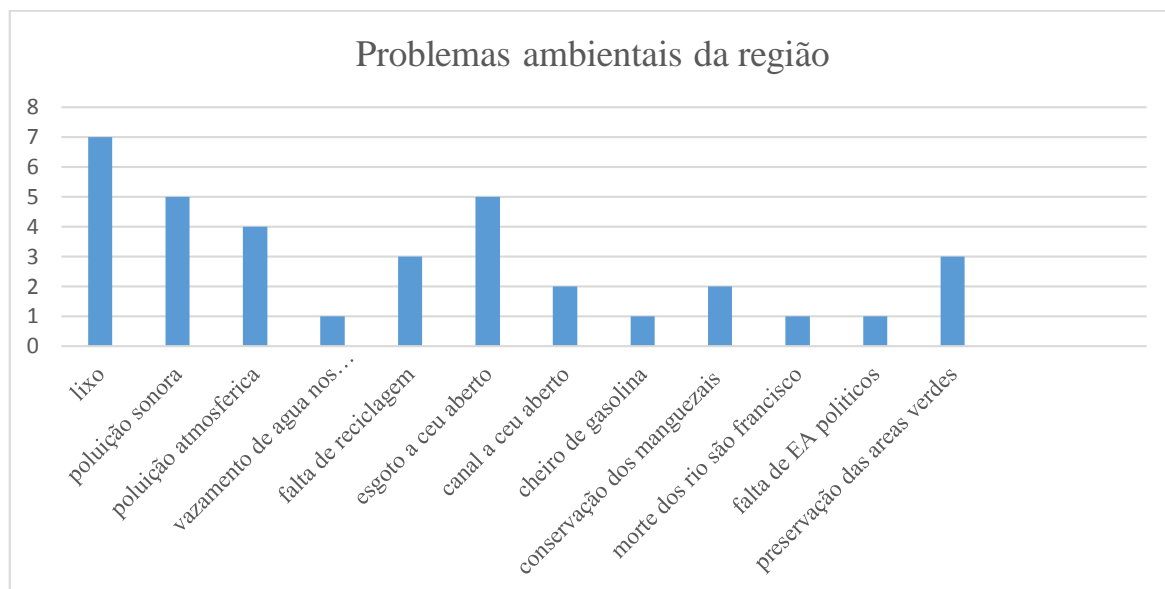
“Educação ambiental é tudo aquilo que diz respeito ao controle desse ambiente para nossa sobrevivência, essa responsabilidade. Com certeza o desenvolvimento dessa consciência pra o trabalho de controlar o desgaste do meio ambiente é muito grande, a gente vê hoje em dia né, as catástrofes, acontecendo por conta da falta de controle desse meio ambiente, o ser humano ele não sabe ter cuidado hoje para amanhã resolver o problema, falta da água, ressecamento dos rios, a morte do leito do rio, tudo isso está ligado a essa educação ou a falta dessa educação.” G-2

A concepção tradicional preservacionista apresentada pela maioria dos gestores é uma visão que tem por objetivo apenas conscientização dos alunos acerca dos problemas ambientais e da importância de preservá-lo para seu futuro, porém não dá ao aluno uma visão integradora em que ele faz parte do meio ambiente e que deve respeitá-lo como integrante do mesmo.

6.1.1 Educação ambiental no centro de excelência

Para identificar de que modo o professor enxerga a relação escola e seu entorno, foi perguntado sobre a percepção dos participantes da pesquisa acerca dos impactos ambientais vivenciados nos arredores da escola. Segundo Reigota (2001,p.35) o assunto acerca de educação ambiental “mais indicado deve ser originado do levantamento da problemática vivida cotidianamente pelos alunos e que se queira resolver”. Apenas três professores responderam que não conheciam os problemas ambientais da região, os demais responderam que sim e citaram alguns problemas que é possível observar no gráfico abaixo.

Gráfico 4. Distribuição numérica das respostas dos professores do Colégio Atheneu Sergipense no que se refere a pergunta sobre os problemas da região em que a escola está inserida.



Diante do gráfico é possível notar que o problema que mais se evidenciou foi o do lixo, poluição sonora e esgoto a céu aberto. Dita pela maioria dos professores.

“Poluição sonora e esgotamento precário.” P-4

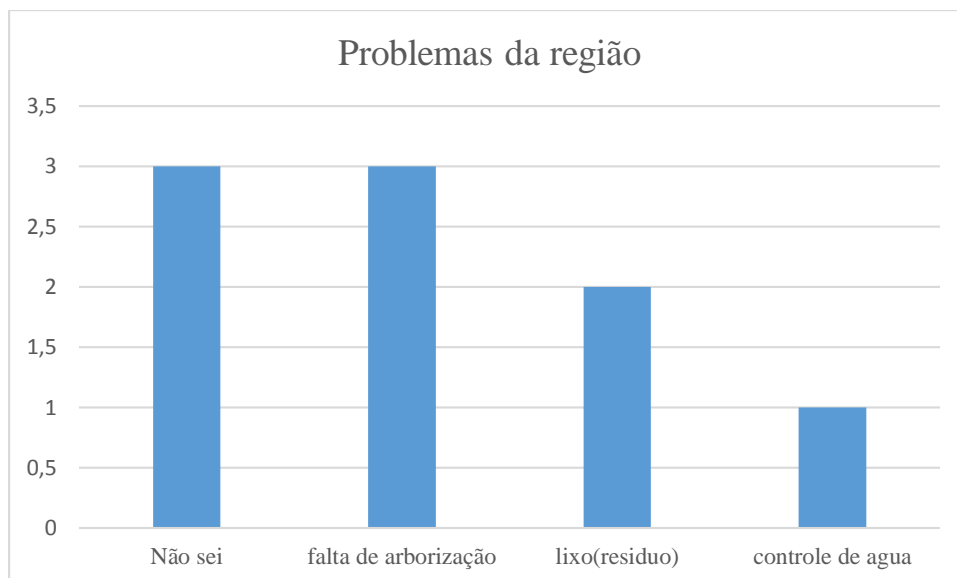
“Lixo, não preservação das plantas e árvores.” P-3

“Lixo, devastação do manguezal.” P-2

Apesar da educação ambiental no âmbito formal objetivar o trabalho de transformação de hábitos e atitudes a partir da observação do ambiente social, natural, histórico e cultural vivenciado pelos alunos, é possível observar que as respostas dos professores revelam um conhecimento limitado acerca do ambiente vivenciado pela escola e do próprio sentido da educação ambiental. A morte do Rio São Francisco mencionada no gráfico 2, por exemplo, embora represente um problema ambiental grave, não caracteriza o ambiente vivido pelos alunos. Ainda que os aspectos regionais sejam importantes, ao estudar problemas ambientais, os fatores locais podem trazer significados mais palpáveis para a vida dos alunos, de modo que ações contínuas, como propõe a educação ambiental, possam concretizar-se.

Os gestores também foram indagados sobre o conhecimento do entorno da escola. O gráfico 3 representa as respostas

Gráfico 3. Distribuição numérica das respostas dos gestores do Colégio Atheneu Sergipense quanto aos problemas da região que eles identificavam.



Vários gestores falaram que não conheciam os problemas ambientais onde a escola está inserida, os que sabiam disseram que os principais problemas era a arborização (3) e o resíduo sólido(3) que foi citado também pelos professores.

“Da escola a gente vê que é a questão do controle de água da região que não tem esse controle, falta muita água nós temos também a questão da arborização que é um local que não é bem arborizado, a gente observa uma árvore aqui, ou lá, mas não é um ambiente arborizado e nem se toma conta das que tem e a rede de esgoto ineficiente.” G-2

Na fala abaixo é possível notar a preocupação com o resíduo, onde eles realizam práticas como a reciclagem, mas não têm certeza de que os alunos aprendem pois não têm a preocupação de saber se fora da escola os alunos descartam de forma correta. Para Reigota (2004) faz-se necessário que a prática seja democrática, criativa, e fundada no diálogo entre os alunos e docentes. Deve-se então repensar a forma que está sendo realizada essa prática para que possa promover uma mudança real de postura dos alunos, quanto ao descarte correto do resíduo. Pode-se perceber na fala abaixo:

“Olhe nós não fizemos ainda um estudo de impacto aqui, não tenho conhecimento do estudo de impacto aqui, mas nosso grande impacto aqui é os resíduos, a questão de que nós não conseguimos fazer com que os alunos joguem material descartável que chegue a um fim de reciclagem apesar de termos lixeiras seletivas, mas quando chega lá fora, depois da casa do lixo nós não sabemos se esse material está sendo encaminhado, mas temos algumas,

por exemplo a questão do alimento ne, uma empresa que vem aqui e pega os alimentos que sobra, ela para fazer esterco.” G1

A questão da prática com o resíduo, é apontado por cientistas como um dos maiores problemas ambientais da atualidade. E é exatamente uma das práticas mais realizadas no colégio. O problema é que o tema é tratado na escola de forma reducionista em função principalmente da reciclagem desenvolvendo a Coleta Seletiva de Lixo. Porém deixa de lado uma reflexão crítica a respeito dos valores culturais da sociedade sobre a questão.

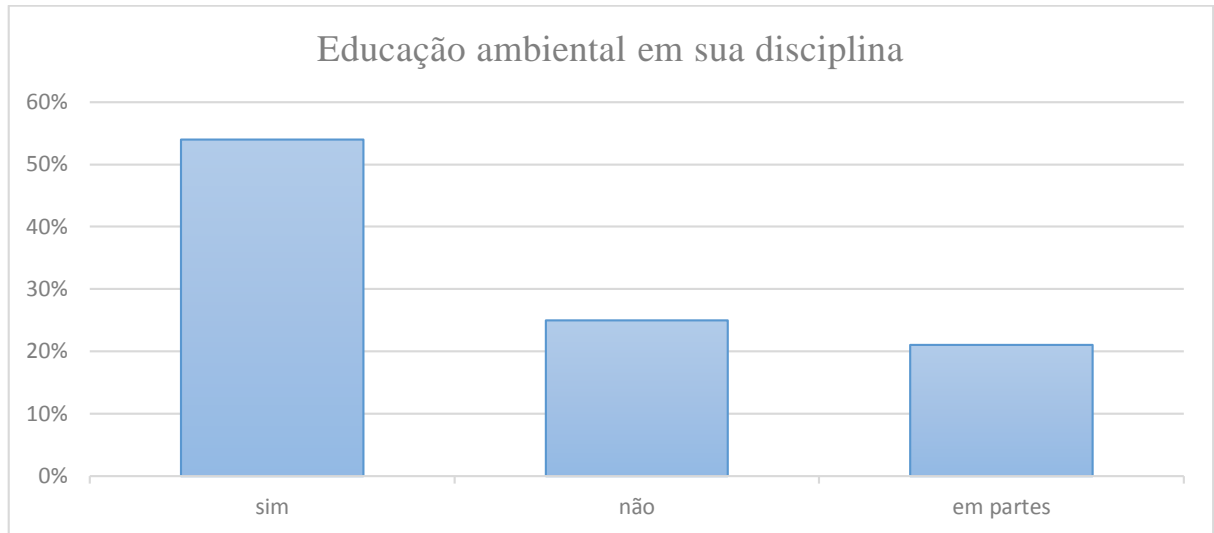
As práticas acerca do lixo são trabalhos comuns que ocorrem nas escolas e são desenvolvidas pelos professores. Para Barizan, Daibe, e Ruiz (2003, p09) “Apesar de ser um tema importante e que permite o desenvolvimento de várias práticas, deve-se tomar cuidado para não trata-lo de forma asséptica e fragmentada, que como todo saber tratado dessa maneira, cristaliza-se”

O gestor fala acima acerca do estudo de impacto, que é um estudo de grande importância para inserção da educação ambiental na escola, pois, é ele que deve ser tomado como ponto de partida para a elaboração de projetos e atividades de educação ambiental. Porém é possível ver que a maioria dos gestores desconhecem os problemas ambientais da região.

Desse modo, reforça-se que, conhecer os problemas ambientais da região é o primeiro passo para organização de uma prática de educação ambiental efetiva que faça com que os alunos enxerguem esse processo no dia-a-dia deles, pois uma prática descontextualizada se baseia apenas nos aspectos ecológicos, em que deixa de lado fatores culturais, econômicos, sociais que são importantes para a integração da educação ambiental (BRASIL, 2001, p.17).

Quando perguntado se os professores sentiam-se preparados para trabalhar a educação ambiental, foi observado que a maioria (54%) se sentia preparada para trabalhar a educação ambiental em sua disciplina, outros disseram que não (25%) e outros disseram que em partes (21%). Como se observa no gráfico 4.

Gráfico 4. Distribuição numérica das respostas dos professores do Colégio Atheneu Sergipense referente a pergunta se eles se sentiam preparado para trabalhar a educação ambiental em sua disciplina



Os professores que disseram que não se sentiam preparados, alegaram não saber de que forma a sua disciplina poderia contribuir para a educação ambiental e afirmaram não ter base para desenvolver o tema em suas práticas docente.

“Acredito que a matemática pode contribuir bastante.” P-19

“Acredito que poderia ter uma orientação e estudo, mas lecionar não. Contribuir para conscientização do ser humano sobre o seu meio.” P-25

“Não concebo de que forma poderia contribuir.” P-8

Outros professores mostraram-se confusos quanto a sua contribuição, mas disseram que tentam trabalhar a educação ambiental conscientizando os alunos. Porém não têm uma forma mais profunda de abordagem da temática.

“Apesar de trabalhar educação ambiental em alguns conteúdos, acho que sempre falta algo ou que eu poderia trabalhar de forma mais aprofundada” P-4

“Em partes. Tento conscientização dos jovens trabalhando cidadania, tentando economizar energia, pesquisa em rede sobre textos ambientais, dentre outros.” P-2

Entre os professores que disseram que conseguem contribuir com a educação ambiental, alguns relataram de que forma trabalham:

“Com noções simples e básicas, sim. A física poderia dar uma contribuição na orientação da diminuição da poluição sonora e na diminuição de emissão de gases poluentes.” P-17

“Como leciono história, abordo a questão ambiental dentro do processo de desenvolvimento econômico do homem.” P-19

“Como professora de inglês, trabalho com vários temas pertinentes ao cotidiano dos nossos alunos e já trabalhei também com educação ambiental.” P-20

“Sim eu sempre organizo debates com meus alunos sobre a importância da coleta seletiva do lixo, preocupação com o destino do lixo urbano. O cuidado com o uso doméstico da água e da energia”. P-22

Diante do exposto é possível notar que em cada disciplina a educação ambiental é abordada de forma diferente, e cada uma dessas áreas conseguem contribuir para o conhecimento dos alunos acerca da educação ambiental. A maioria (54%) dos professores demonstraram que tentam trabalhar a educação ambiental em sua aula, de forma que eles adaptam o conteúdo à matéria que lecionam mostrando a importância da educação ambiental. Porém essa prática se mostra fixada em modelos tradicionais da educação mostrando que não houve uma preparação mais embasada em sua graduação para poderem trabalhar de forma mais efetiva com esse assunto.

Ao se falar sobre a formação de professores, no Art. 11º a seção II do Capítulo II da lei 9.795/99 (BRASIL, 2007, p.4) estabelece que:

A dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores em todos os níveis e em todas as disciplinas.

Parágrafo único. Os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental.

Citando a sua formação de graduação que não tinham preparado para ministrar esse conteúdo, alguns professores se veem até distante da educação ambiental mostrando que não sabem como ministrar e outros agregam a educação ambiental às matérias de ciências e biologia. Resultado semelhante também é encontrado em estudos feitos por Araújo e Farias et al (1995) em que eles verificaram que 82% não consideravam que sua formação inicial tivesse um período dedicado a educação ambiental e Rezler et al (2007) tratando desse assunto constatou que 42% se consideram preparados e 58% se sentiam mais ou menos preparados.

Esse resultado mostra a necessidade de uma formação diferenciada em que é necessária uma mudança na formação do professor para que possa preparar o educando para uma formação de educador ambiental. “Investigar o que pensam os professores e que significados atribuem ao processo de ensino e a seu trabalho, parece decisivo (...) para analisar seus argumentos e crenças” (SILVA, In: GUARNIERI, 2005, p.42). É necessário fazer com que os professores desenvolvam habilidades para desenvolver esse trabalho nas escolas.

Diante do apresentado e considerando que, de acordo com a LEI 9.795/99, apud DIAS (2003, p.205) é dever das instituições públicas e privadas o desenvolvimento da educação ambiental em todos os níveis, Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio, educação superior, educação especial, educação profissional e educação de jovens e adultos, e a prática deve ser desenvolvida de forma integrada, contínua e permanente, os professores foram questionados sobre de que maneira têm desenvolvido práticas de educação ambiental na escola.

As análises mostraram que 56% dos docentes disseram que trabalharam a educação ambiental, e comentaram suas experiências:

“Apenas uma vez, com crianças do ensino fundamental. Não obtive grandes resultados com a mesma” P-25

“Sim, após um evento aquático, contribuimos com a limpeza dos rios” P-24

“Sim, recolhimento de garrafas Pets’s e jornais, doações para a CARE; gincana ambiental, envolvimento de toda a comunidade escolar; jornal ambiental, levantamento de temáticas” P-19

E 4% dos professores ficaram sem responder, 40% dos professores disseram que não haviam trabalhado a educação ambiental em sala.

Segundo Guimarães o professor tem o papel fundamental na prática de sensibilização e construção de conhecimento e se dá pelo questionamento de valores e transformação de atitudes. Deve ser baseada em reflexões, dessa forma a educação ambiental não está atrelada a transmissão de conteúdos científicos mas tem por objetivo produzir conhecimento ligado a experiências vivida no dia-a-dia dos alunos (DIAS, 1994)

Ao analisar essas respostas é possível notar que a maioria dos professores trabalha a educação ambiental, porém de forma muito preservacionista como observa-se na frase de Reigota (2001, p.17-18),

Se por um lado temos uma grande variedade de práticas que se autodefinem como sendo “educação ambiental”, mostrando a sua criatividade e importância, por outro lado temos práticas muito simplistas que refletem ingenuidade, oportunismo e confusão teórica, conceitual e política.

Esse tipo de prática acaba ocorrendo, o que descreve a P.25 em que não foi visível o efeito em suas práticas. Porém um dos professores disse que sempre trabalha em sua disciplina com algumas práticas comuns da educação ambiental de forma que envolva toda a comunidade. Apesar disso, os relatos mostram falta de continuidade nas ações, pois é necessário que haja todo um trabalho com os outros colegas e a escola para levar o envolvimento de toda a comunidade escolar que torna a prática mais efetiva.

Outra pergunta para analisar as práticas, foi se existe integração entre os professores para discussão das temáticas ambientais de forma interdisciplinar, e de que forma elas eram realizadas. Apenas 16% dos professores disseram que havia integração dizendo:

“Sim, Nas reuniões de planejamento, o grupo de professores da disciplina de química discutem a melhor forma de ensinar temas que se inserem no conteúdo a ser trabalhado.” P-4

“Sim, durante o planejamento os professores de biologia orientam os demais trabalhos de educação ambiental.” P-2

“... ocorre com os professores de biologia, pois eles realizam projetos de feira de ciências.” P-6

Nessas respostas pode-se notar que essas discussões entre os professores acerca de práticas sobre o meio ambiental são feitas principalmente pelos professores de biologia e química quando realizadas, pois a maioria (84%) dos professores disseram que não havia discussões. Esses justificam:

“Não, geralmente são projetos isolados por áreas de conhecimento sem ligação ou conexão com as diversas áreas do conhecimento presentes na escola.” P-21

“No momento não, o Atheneu está funcionando em dois colégios diferentes, o que dificulta uma maior integração entre os professores.” P-10

“Essa prática é feita entre os professores de biologia.” P-8

A partir dessas justificativas nota-se que os professores das diversas disciplinas do colégio trabalham principalmente de forma isolada não havendo integração para discussão de meio ambiente. Segundo Leff (2001, p.213) a educação ambiental “exige a criação de um saber ambiental e sua assimilação transformadora às diferentes disciplinas que deverão gerar os conteúdos concretos de novas temáticas ambientais”. Brasil (1998) fala da importância de haver interação entre as disciplinas pois dessa forma será mais significativo se conseguissem especificar os vínculos de sua área de conhecimento as questões ambientais, podendo ocorrer de forma prática envolvendo a compreensão desse tema partindo de exemplos abordados sobre a visão de sua natureza de conhecimento e com base teórico-instrumental de seus procedimentos pedagógicos.

Outra pergunta relacionada às práticas, foi se existiam dificuldades na escola para a realização da educação ambiental e se houvesse que relatasse quais seriam essas dificuldades. Do total de 56% dos professores, disseram que existem dificuldades:

“Sim, falta de projetos interdisciplinares, maior incentivo da equipe pedagógica.” P-9

“Sim na medida que não há uma sistematização formal.” P-5

“Sim, falta de tempo dos professores, que possuem uma carga horária muito extensa; falta de recursos humanos e material; ausência de formação ou cursos de aprimoramento em educação ambiental e etc.” P-21

Essas respostas reforçam o que foi citado pelos professores na pergunta anterior: não há uma integração entre as disciplinas e os professores trabalham de forma isolada. Outra resposta que foi citada pelos professores foi falta de tempo, recursos, material e também uma assistência por parte dos gestores para poder direcionar as práticas ou incentivá-las.

Outros 40% dos professores disseram que não havia problemas e apenas um justificou

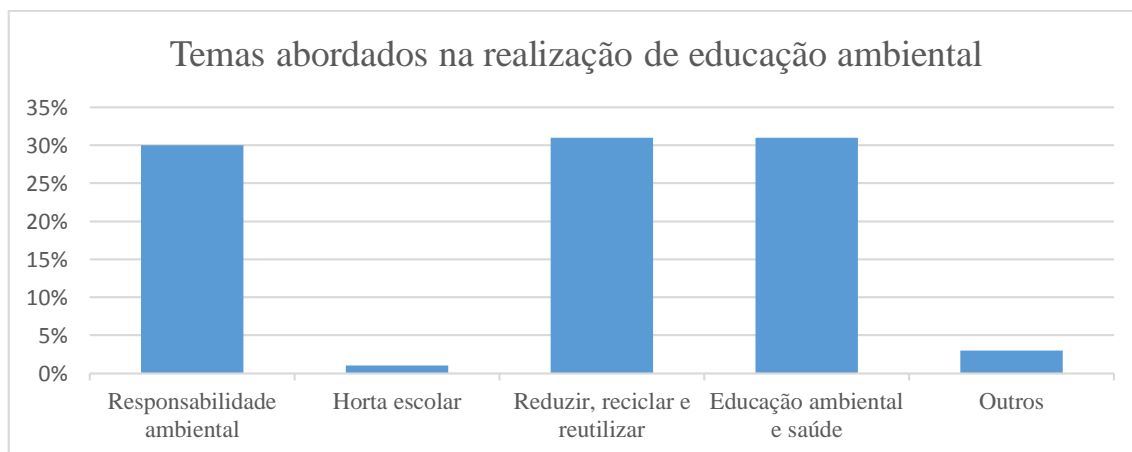
“Não, a dificuldade é por falta de envolvimento entre as disciplinas.” P-7

Isso evidencia a falta de integração e interdisciplinaridade por parte dos professores de cada matéria, o que é prejudicial para prática da educação ambiental.

Como afirma MARCOMIN (2012) observa-se grandes dificuldades para preparar um sistema adequado em que possa disponibilizar, de forma adequada, todo o contexto educativo de atualidades, que esteja no campo política, ambiental, econômica e/ou social. Nessa definição, os gestores de conhecimento acabam não disponibilizando esse procedimento educacional, por muitas vezes ou é indisponível por conta de constituição docente adequada, ou por não ter artifícios apropriados para abordar o conteúdo acerca desse tema.

Na perspectiva da análise, foi questionado quais temas eram abordados para a realização da educação ambiental no colégio e foram obtidas resposta conforme o gráfico 5.

Gráfico 5. Distribuição numérica das respostas dos professores quanto aos temas abordados na realização de Educação Ambiental



A partir do gráfico é possível observar que as práticas realizadas no colégio são: reduzir, reciclar e reutilizar (31%) o que enfatiza a preocupação direcionada ao entorno do colégio já citada por eles anteriormente Outra prática citada foi a educação e saúde (31%) e responsabilidade ambiental (30%). Entre os professores que marcaram a opção outros disseram:

“Elaboração de projetos sobre a temática”

“Não tem”

“Gincana ambiental”

Nessas respostas eles descreveram outras atividades onde são tratados temas em educação ambiental. Trabalhos nos quais os alunos constroem projetos nas disciplinas que tem no colégio e na gincana ambiental onde devem tratar temas de educação ambiental. Na visão de 4% dos professores, o colégio não trabalha nenhum tema de educação ambiental.

Ainda no âmbito das práticas, os gestores também foram entrevistados. Para identificar como ocorrem as práticas em educação ambiental foi pedido que eles comentassem se havia alguma dificuldade para a realização de práticas de educação ambiental na escola.

“O fato do Atheneu estar hoje em prédio emprestado nós temos algumas dificuldades , entendeu... em questão do prédio ser emprestado, a questão do uso da água por exemplo,...outro eu precisei solicitar autorização pra que a professora fizesse uma experiência de plantas em um canteiro, e aí quase que eu não recebo essa autorização , e era algo que não ia prejudicar , mas aí ela fez com muita cautela e deu certo , uma experimentação de colocar uma semente com plaquinhas identificando o processo de desenvolvimento das plantas e tal, então algumas questões nesse aspecto e existe sim a dificuldade de trabalhar.” G-3

“Não existe problemas, a gente eu acho que não tem um ambiente pratico se desenvolver esses projetos, não existe, isso não existe, existe a parte teórica, mas a pratica pro desenvolvimento da atividade em si não existe. A parte pratica não há condições de desenvolver. A localidade, a gente saiu do prédio que estava alocado, o colégio Atheneu está localizado na rua Graco Cardoso mas a gente teve que vir pra cá pro Getúlio Vargas, por conta da reforma que não aconteceu ainda estão fica muito difícil desenvolver projeto dentro de um prédio que não é nosso.”G-2

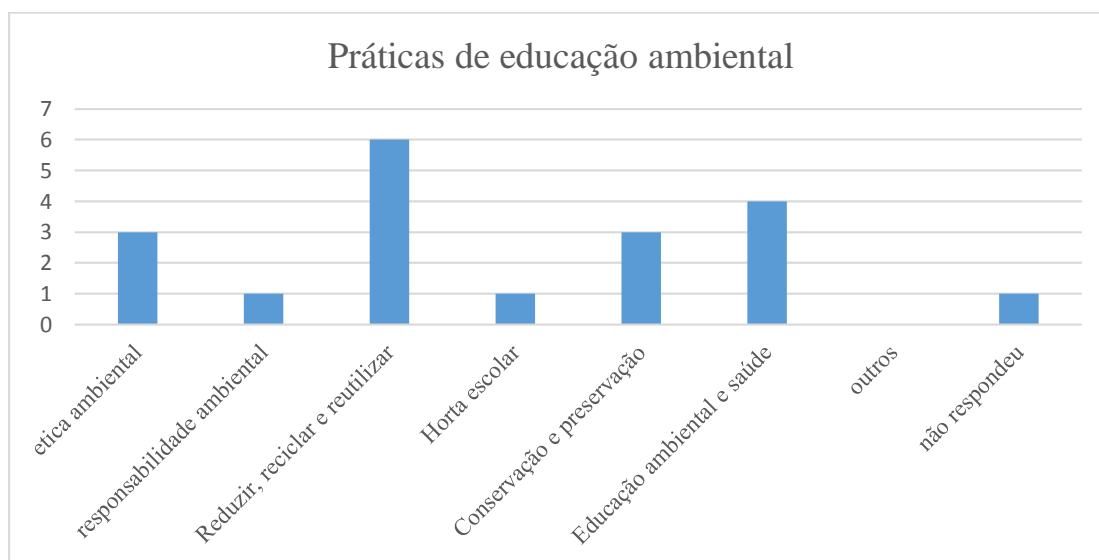
Alguns dos gestores, quatro deles, citaram o problema do Atheneu está em um prédio emprestado e por isso torna mais complicado a realização de práticas ambientais, outro problema que foi citado é a falta de desenvolvimento da atividade. Apesar do colégio estar em um espaço emprestado não torna impossível a prática da educação ambiental. É necessário haver estudos para procurar alternativas para a realização da educação ambiental independente do espaço que o colégio esteja ocupando. Pois isto não é um motivo incapacitante para a falta

de ocorrência da educação ambiental. Outro gestor falou que existem projetos, mas a maioria não tem continuidade, isso demonstra um despreparo ou falta de incentivo para que ocorra de forma contínua (que é uma característica da educação ambiental) dos projetos.

Outros três gestores disseram que não há problema para a realização da educação ambiental na escola e que os professores têm autorização para realizar. Porém, além de precisar da autorização é necessário haver o incentivo e a colaboração dos gestores para a realização das atividades, assim como incentivo para criação de projetos e a participação na criação dos mesmos. Uma alternativa para implementação da educação ambiental é a incrementar os Parâmetros e Referências Curriculares Nacionais Para o Ensino Fundamental que tem por objetivo apoiar o desenvolvimento de docentes e especialistas na área da educação assim como outros documentos que tem por objetivo incentivar e dá um embasamento para o trabalho da temática ambiental nas escolas.

Ao perguntar sobre as práticas desenvolvidas no colégio, eles destacaram as respostas do gráfico 6.

Gráfico 6. Distribuição numérica das respostas dos gestores do Colégio Atheneu Sergipense quando aos temas abordados nas práticas de Educação Ambiental.



De acordo com o gráfico é possível observar que as práticas mais realizadas são as de reciclagem que corrobora com a fala dos professores, sobre os problemas da região mais citados. Eles citam algumas experiências nas práticas com essas temáticas quando desenvolvidas e citam os problemas para os quais algumas não estão sendo desenvolvidas no momento.

“Conservação e preservação, 3R nós já tivemos, mas como não estamos em prédio próprio, nós tínhamos tudo isso como eu ti falei, principalmente de reciclagem. Mas alguns projetos foram ficando pelo meio do caminho depois que mudamos pro esse prédio aqui, não tenho visto. E educação ambiental e saúde né.” G-6

“Ética, conservação e preservação, reciclagem. Em anos anteriores teve caminhada e discussões em relação a isso, mas no ano passado nem esse ano não teve, acho que por conta da nossa mudança.” G-7

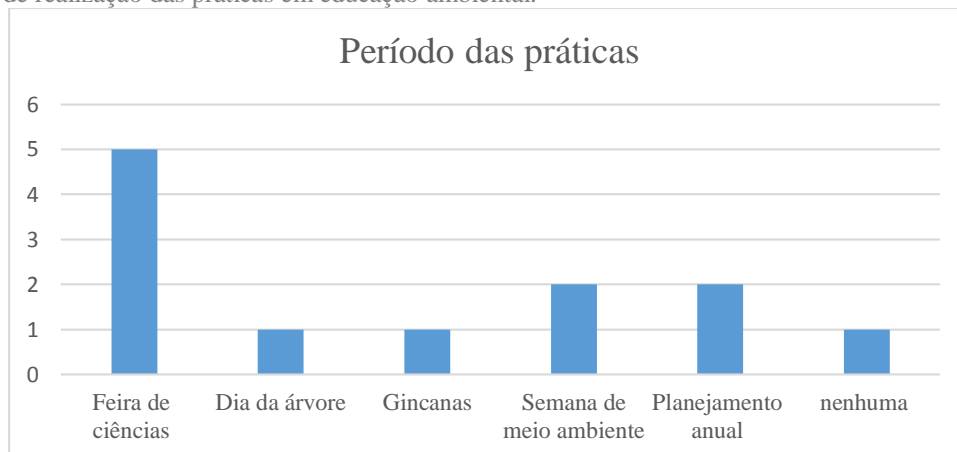
“Nós temos a responsabilidade ambiental por conta da s professoras de biologia, ética ambiental, horta escolar é uma questão dos professores de biologia, tem a teoria a pratica infelizmente não pode ser desenvolvida, mas existe projetos ligados a isso, mas o local não proporciona essa pratica em si reciclagem, nós tivemos um projeto muito bonito feito pela professora de biologia P. e química que foi um projeto que foi desenvolvido quando a gente estava no outro prédio que aqui não teve condições de desenvolver. Educação ambiental e saúde, nós tivemos também com os professores de biologia e também com os professore de geografia, que desenvolveu em sala de aula essa conscientização com os alunos houve um desenvolvimento teórico em sala desses professores, química, geografia e biologia, mas é como eu digo a teoria sim, mas algumas práticas no outro prédio, nesse que a gente está alocada, não” G-2

No relato de G-2, este fala sobre algumas atividades que a escola desenvolveu no colégio sobre educação ambiental que envolvia não somente a escola como a sociedade e ele também relata alguns resultados que foram obtidos e que foram satisfatórios, e observaram que os alunos precisam apenas de um incentivo para poder realizar a educação ambiental.

Nessas respostas é possível ver que eles citam os mesmos problemas de respostas anteriores como a mudança do colégio para um espaço emprestado e falta de continuidade dos projetos. Isso demonstra um despreparo ou desinteresse da escola e dos educandos para a realização da educação ambiental. Pois documento sobre educação ambiental como Organização das Nações unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) apud Dias(2003) e os PCNs relatam estratégias simples para a prática da educação ambiental, e são documentos que estão disponíveis para as escolas.

Ainda sobre as práticas, foi pedido que eles dissessem quais os períodos em que ocorrem as práticas de educação ambiental. O gráfico 7 aponta as respostas.

Gráfico 7. Distribuição numérica das respostas dos gestores do Colégio Atheneu Sergipense quanto ao período de realização das práticas em educação ambiental.



Embasados no gráfico e nas falas dos gestores é possível dizer que o período em que mais ocorre as práticas em educação ambiental é nas feiras de ciências onde os principais responsáveis por elaborar essas feiras são os professores de biologia e química, e em outros momentos como semana do meio ambiente, quando contam com o apoio da Secretária estadual do Meio Ambiente e outro gestor diz que não há um momento específico para que ocorra a prática, pois é elaborado um calendário no início do ano em que eles discutem quando será realizado cada atividade. E em outra fala diz que não ocorrem atividades esse ano.

“Não trabalha em cima de datas comemorativas, a gente não tem esse hábito ela é realizada de acordo com o calendário de eventos das disciplinas, independente do dia da árvore, sendo dia da feira, dia da oficina em ou outras atividades que a escola propicia o meio ambiente está incluído.” G-7

“Sim, nós já tivemos ne algumas atividades, mas não temos programado esse ano.” G- 1

Diante dos relatos é possível perceber que a prática de educação ambiental ocorre em períodos específicos, o que está fora do caráter contínuo da educação ambiental, e do que se propõe os parâmetros curriculares nacionais (PCNs) e a lei n 9.795. art. 10 onde fala que a educação ambiental deve ser desenvolvida em uma prática educativa integrada, contínua e permanente que esteja presente em todos os níveis da educação, sendo um deles a escola.

6.1.2 A educação ambiental como uma disciplina específica ou trabalhada de forma interdisciplinar?

Quando foi perguntado aos professores se eles achavam que a educação ambiental deveria ser uma disciplina do currículo escolar e o porquê, a maioria 60% disse que não deveria existir uma matéria para educação ambiental de acordo com o que está redigido na Lei Nº 9.792,

de abril de 1999 em que fala que a educação ambiental não deve ser implantada como matéria específica no currículo de ensino.

“Não, ela pode ser trabalhada por todas as disciplinas.” P-23

“Não por que essas disciplinas já trabalham esse aspecto (biologia, artes....)”. P-7

“Não, acredito que o professor de ciências deveria abordar mais este tema em suas aulas, bem como, trabalhar de forma interdisciplinar.” P-4

Dentre as justificativas mais citadas, a maioria (60%) dos professores acredita que a educação ambiental deve ser trabalhada em todas as disciplinas, que retoma a transversalidade do tema educação ambiental bem como está redigida na Lei Nº 9.792, de abril de 1999 e nos parâmetros curriculares da educação ambiental.

Apenas 4% dos professores disseram que não sabia responder e 36% dos professores responderam que deveria existir uma disciplina específica.

“Sim por que é uma disciplina que abordar temas de grande importância para o futuro do planeta para a construção de um cidadão mais consciente e crítico sobre o seu papel na sociedade.” P-10

“Sim, levaria o aluno ao processo de preservar e cuidado com o próprio meio” P-25

“Sim por que aborda muitas questões de grande importância para formação de indivíduo consciente das consequências dos seus atos.” P-14

“Sim para ser melhor cobrada como resultado positivo.” P-12

Dos professores que acreditam que deveria existir uma disciplina para educação ambiental 60% acredita que dessa forma ela seria mais eficiente na conscientização dos alunos para formar um cidadão mais crítico quanto o seu papel no meio ambiente.

A partir das respostas, apesar da maioria discordar da criação de uma disciplina para a educação ambiental que é de caráter multifacetado e interdisciplinar (PCNs, 1997) a maioria agrega esse tema a matérias como biologia, ciências e afins. De acordo com Leff (2001) a interdisciplinaridade é essencial como um dos alicerces para a prática das ciências e constitui um dos fins ideológicos mais cabíveis, e se torna a base de articulação teórica, para o desenvolvimento das ciências.

Quando foi perguntado se eles, com a formação atual, sentiam-se preparados para abordar a educação ambiental de forma interdisciplinar e quais problemas eles identificam para que isso ocorresse, 56% dos professores disseram que se sentiam preparados:

Entre os que justificaram disseram:

“As ciências da natureza (química, física, e biologia) tem conteúdo dentro da vertente ambiental que podem ser trabalhados tanto de forma interdisciplinar como também multidisciplinar” P-21

“Mas é necessário projeto pedagógico.” P-22

“Mas precisaríamos de um mediador de pauta e elaborar os objetivos comuns” P-5

“Preciso apenas de preparação e entendimento com demais disciplinas.” P-4

É possível notar nas justificativas que novamente as matérias de biologia têm um papel maior na educação ambiental.

Já 40% dos professores disseram que não se sentem preparados. E 4% dos professores não responderam à pergunta:

“Por que na escola não existe nenhum trabalho interdisciplinar, quando tentamos realizar milhões de dificuldades surgem.” P-23

“Acho que deveria existir mais envolvimento entre as disciplinas na escola” P-1

“Poderia ter alguns cursos de preparação para professores de outras disciplinas e juntos elaborarmos uma estratégia de como abordar o tema em sua disciplina.” P-20

“A falta de oportunidade para integração entre os pares.” P-11

“Faltam muitos recursos e uma conscientização partindo dos gestores no que diz respeito a trabalhos multidisciplinar.” P-1

“À literatura deficiente acerca, as modalidades de conhecimento restritivos.” P-16

Entre as justificativas para não conseguir trabalhar de forma interdisciplinar a educação ambiental, eles relatam que não existe envolvimento entre as disciplinas para poder ser trabalhada e que poderia haver um curso para preparação dos professores para trabalhar a educação ambiental.

A partir das respostas de todos os professores é possível notar que eles não tiveram base para trabalhar a educação ambiental em sua graduação e que por isso eles necessitam de cursos e incentivo dos gestores para poder trabalhar a educação ambiental. No que diz a lei 9.756/99 (BRASIL, 2007, p4) onde fica estabelecido que a educação ambiental deve constar no currículo

de formação de professores em todos os níveis e disciplinas. Fica estabelecido também que os professores ativos deve receber formação complementar em suas áreas, com o objetivo de atender de forma adequada o cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental. E em trabalhos acerca de Educação ambiental com professores Araújo e Farias (1995, p458) puderam verificar que 82% dos professores não consideram que tiveram em sua formação inicial nenhum período destinado ao curso de Educação ambiental, seus princípios e métodos.

Ao perguntar se a escola oferecia curso de capacitação para trabalhar a temática meio ambiente e se eles estariam interessados em participar de curso se houvesse essa oportunidade. A maioria (92%) dos professores disseram que não havia o curso e 2 desses 92 % não responderam à pergunta.

Apenas 8% professores disseram que não havia o curso mas não responderam se estariam interessados em participar, entre os que disseram que gostaria de participar:

“Não, sim estou interessado” P-16

“Não. A secretaria do estado fornece poucos cursos relacionados a essa temática. se houvesse um curso no colégio eu teria interesse em diversificar e complementar o meu conhecimento na área.” P-10.

A partir das respostas é possível concluir que a escola não oferece curso de capacitação. E quando questionados se teriam o interesse de participar muitos disseram que gostariam de participar para agregar aos seus conhecimentos. Informaram que esses cursos seriam uma forma de capacitação já que não tiveram isso na sua graduação.

O trabalho com educação ambiental tem características próprias, a partir de seus princípios, objetivos, estratégias e valores para serem trabalhado com os alunos. Para que o professor possa trabalhar a educação ambiental é necessário uma educação diferenciada e mostra a necessidade mudança ou adaptação da formação inicial e continuada para dessa forma atender a formação de educador ambiental. Silva in : GUARNIERI (2005, p. 42) “investigar o que se pensam os professores e que significados atribuem ao processo de ensino e a seu trabalho, parece decisivo(...) para analisar seus argumentos e crenças.

A partir das respostas dos professores é possível notar um desconhecimento acerca da educação ambiental e suas diretrizes. Segundo a LEI nº 9,795/99 todos os níveis de educação deveriam ter educação ambiental sendo um deles as universidades, dessa forma os professores de todas as disciplinas, tendo essa matéria na sua graduação teriam uma base para poder trabalhar com essa temática no colégio de forma transversal e interdisciplinar. Porém o que se

percebe é que a educação ambiental é tratada apenas nas áreas de biologia e geografia principalmente, e geralmente com uma visão naturalista em que segundo Reigota (1995) visa apenas os aspectos naturais do planeta. Ou seja, o próprio currículo ainda é deficiente quando a ideia é interdisciplinaridade.

Quando a interdisciplinaridade foi tratada pelos gestores, observa-se que esta ocorre não a partir da articulação de todas as disciplinas, mas na junção de disciplinas afins como por exemplo, biologia e química que são ciências da natureza. Segundo os gestores, essa interdisciplinaridade é trabalhada mediante a existência de matérias extras no colégio como ATT (atividades de temas transversais), OCIMA (oficina de ciências e matemática) e IC (iniciação científica).

“Tem essa disponibilidade, por ser uma escola de tempo integral essa intercambio é feito, na própria disciplina específica que é a ATT, que trabalha temas transversais, já faz essa, esse link e IC, PP que faz iniciação científica e são as disciplinas que dá pra fazer, e no caso da coordenação seria no horário da coordenação dos professores que eles teriam tempo disponível e eles poderiam fazer essa, é um espaço pra que tenha esse diálogo entre as disciplinas que se configura no planejamento, a gente já vê isso no planejamento.” G-7 (3)

“A escola faz um planejamento anual com o corpo docente em que cada professor já tem a sua perspectiva de trabalho e é feito um trabalho coletivo. As perspectivas de trabalho são colocadas e existe uma adesão de apoio e então os professores trabalham interdisciplinarmente em alguns projetos, uns são específicos e outros não, eles ficam bem à vontade para poder criar e trabalhar de forma coletiva, mas uma boa parte dos projetos são interdisciplinar.” G-3

Na fala abaixo a gestor(a) cita como cada professor em sua disciplina desenvolve a educação ambiental. Mas não deixa claro se ocorre de forma interdisciplinar ou individualizada.

“É como eu digo né, nós temos por exemplo, como a gente está falando de meio ambiente, então nós temos os professores de geografia, e eles desenvolvem assim dentro do meio ambiente que a geografia traz, eles trazem essa conscientização com os alunos, nós temos os professores de química que trabalham sim, a conscientização junto com os produtos químicos que são desenvolvidos e achados na natureza e o perigo que eles podem causar temos a física os professores trabalham sim a conscientização de uma maneira quando eles se utilizam da parte dos elementos físicos dentro da natureza eles trabalham isso, os produtos que fazem bem e que não fazem, mas estão presentes na natureza e educação física, que sempre trabalha com a educação ambiental. Nós temos um projeto que está sendo desenvolvido pela professora de espanhol d. e ela vai trabalhar a questão ambiental de se utilizar o ambiente para trabalhar a educação física e o espanhol dentro da educação física e o desenvolvimento do corpo no meio ambiente, vai ser o dia na praia, pra eles percebem essas atividades ao ar livre e a conscientização de um ambiente propício para desenvolver essas atividades.” G-2

No relato a seguir constatam-se as dificuldades de desenvolver a interdisciplinaridade por conta do curto tempo e das greves que atrasam o calendário escolar. Assim, quando tem aula eles priorizam o trabalho para o Enem:

“Existe projetos , como a escola de Ensino Médio integral e que visa muito com relação a Enem, o tempo fica mais curto devido à greve, fica com menos tempo pra esses alunos verem esses tudo e tentarem competir em pé de igualdade com os outros, então existem projetos que fazem essa relação de algumas disciplinas , ai tem o Gira Mundo que já envolve o curso de geografia de inglês, tem um projeto de inglês que as professores trabalham ,português então existe alguns projetos que são interdisciplinar, não são todos. São alguns que interagem e pegam duas ou mais disciplinas, não são todas. Não temos um projeto específico que envolva todas as disciplinas não.”G-6

Quando questionados se deveria haver uma disciplina para educação ambiental, a maioria (5) discordou de que deveria haver essa disciplina, apenas uma concordou que deveria existir. E todos disseram que poderia ser trabalhada por todos os professores. Porém acham que deveria ser uma parte da biologia e disseram como solução haver um aumento na carga horária dessa disciplina assim como um regulamento para que isso ocorra:

“Não vejo necessidade, eu acho que se trabalhado na disciplina da própria biologia e alguns professores de geografia abordam também ne, eu não vejo necessidade, possa ser que seja algo da opinião de vocês mas na minha visão, não vejo necessidade.”G-6

“Em virtude da carência da manutenção e cuidado com o meio ambiente, tem outras disciplinas aí que talvez não sejam tão interessantes quanto se houvesse a disciplina do meio ambiente, por que aí seria uma disciplina realmente para trabalhar especificamente isso, ela hoje é trabalhada em biologia, mas eu acredito que seria interessante.” G-5

“A temática é importantíssima, ela é fundamental que seja trabalhada, mas eu acredito que como tema transversal, ela perpassa por todas as disciplinas da formação do cidadão. Do ser humano. Eu acredito que já deva ser contemplado dessa forma, é uma preocupação mundial, porque é o nosso habitat então nós temos que cuidar do nosso ambiente.” G-3

Nos relatos as respostas foram bem variadas, em que alguns gestores disseram que deveria ser tratado na disciplina de biologia e geografia assim como aumento da carga horária da mesma para poder ministrar esse conteúdo, o que não está de acordo com os PCNs que fala do caráter interdisciplinar e transversal. Outros relatos disseram que não havia a possibilidade de haver a integração de uma nova matéria pois acarretaria custos e por isso era melhor ser agregada em outra disciplina. E um relato fala da importância de ser trabalhado por todas as disciplinas pela importância da educação ambiental para a sociedade.

Ainda como complemento da pergunta anterior foi pedido que eles dissessem qual disciplina ou se todas seriam mais indicadas para ministra a educação ambiental. A maioria acredita que a disciplina de biologia devesse ministrar essa temática. Porém outra parte disse que deveria ser uma matéria transversal e que poderia ser ministrada por professor de qualquer área.

“Então seria, podia ser biologia, poderia ser em química, eu acho que agregaria, em artes dá para trabalhar, isso eu falo Ensino Médio especificamente, pronto, no caso a gente tem também a APP IC na hora estudo, isso tudo poderia está incluído. Eu acho que todos deveriam ter uma preparação já que ele trabalha de uma forma... agora especificamente pra ampliação ou pra introdução de mais uma disciplina, eu acho que professor de biologia.” -7

“Todos os profissionais podem ministrar essas disciplinas agora se dissesse só pode escolher uma, ciências, que abrange todas seria a mais adequada.” G-2

“Ciências geografia, química ou a opção de todos por que vai também pela afinidade do profissional que tenha finidade com a temática, muita das vezes a gente tem os professores de outras áreas assim, que se sente com esse interesse pelo.” G-3

Foi feita a pergunta se a escola oferecia curso de capacitação na área de educação ambiental para os professores. Se não, quais os problemas para que esse curso não ocorresse. As falas revelaram que a escola não oferece curso de educação ambiental para os professores, porém a secretaria de educação oferece. E disseram que estimulam o professor a participar, porém o que acontece geralmente, é que não abre uma grande quantidade de vagas e os professores têm que escolher entre si, quem vai participar.

“Não, a gente não oferece, mas tem uns agentes parceiros que oferece a secretaria do meio ambiente faz algumas capacitações e manda os convites pra cá usamos, alguns professores podem se inscrever. Eles podem sair tem essa, até dois professores podem se ausentar para sair da escola e fazer curso. Eu acho que um horário assim pra todo o professor teria que ser algo fora do horário de aula e esse seria um grande problema encontrar um horário pra que o professor faça, já que ele fica de manhã e tarde fica difícil um horário que não comprometa as aulas.” G-1

Nessa fala (a)o gestor(a) cita as dificuldades para ocorrer esse curso, como por exemplo a logística, a carga horária dos professores e o recurso para contratar o profissional para dá esse curso:

“A escola não, geralmente quando existe esse curso a secretaria de educação que oferece. Questão de recuso de logística, da disponibilidade do professor. Contratar outro professor pra do esse curso. A gente não tem esse recuso, por isso que a própria secretaria de educação que promove esse tipo de curso. Se pedirem todos os professores vão, vão todos quando pedem, geralmente eles pedem uma representação um professor, ai existe um sorteio, ou eles mesmo

decidem o professor, que já temos 4 de biologia aqui, ai decide o professor que vai, mas geralmente quem promove isso é a secretaria de educação.” G-6

Nas duas falas é possível notar que quando é informado aos professores sobre a realização dos cursos eles sentem vontade de participar, mas por não abrir vagas para todos, apenas alguns vão para esses cursos. Fazendo uma relação com as respostas dos professores, estes demonstram muito interesse em participar o problema é que não existe vaga para todos.

Uma alternativa para capacitar os professores e gestores para educação ambiental seria encontrar parcerias, por exemplo com a Universidade Federal de Sergipe ou haver comunicação com outras escolas, a fim de que todos os professores fossem contemplados. Como prescrito pela lei 9.795/99 (BRASIL, 2007, p.4) em que fica estabelecido que os professores “devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental”.

Outra maneira de inserir a educação ambiental no colégio é com a utilização da Agenda 21 que foi criada como uma alternativa para implantar a educação ambiental na escola.

Diante dos resultados é possível notar que a maioria dos professores e gestores não estão devidamente preparados para inserir a educação ambiental na escola e propor discussões com os alunos acerca do mesmo. E é possível perceber uma visão distorcida do processo educativo e das inovações que são necessárias. Isso demonstra uma deficiência na formação acadêmica desses profissionais. Apesar de haver relatos contando experiências e professores falando de suas experiências e como trabalham, a maioria tem uma visão imprecisa da educação ambiental que é uma dimensão do processo educativo em que é necessário a participação de educadores e educandos, para a transformação da sociedade para que haja novas formas de pensar e agir na construção de um ambiente mais sadio.

Quanto a interdisciplinaridade existe um consenso que acredita na necessidade de desenvolvimento de projetos que envolvam toda a comunidade escolar para que não venha a ser levada de forma individualizada sem levar em conta seu caráter transversal. Só haverá uma efetivação quando os professores e gestores participarem no desenvolvimento de proposta e projetos.

Dessa forma é necessária uma emergência na implementação da educação ambiental principalmente para essa geração que está em uma etapa onde ocorre a formação de valores e atitudes e também para a sociedade como um todo.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da análise das concepções e práticas em educação ambiental, observou-se que a maioria dos professores e gestores do Colégio Atheneu sergipense consideram o meio ambiente com o homem no centro do processo social, natural e histórico demonstrando uma visão antropocêntrica. De acordo com a percepção dos professores e gestores, a educação ambiental tem como principal problemática a temática do resíduo sólido e reciclagem e esgoto a céu aberto por ser um problema local, porém essas práticas podem ser rasas sem ter um aprofundamento.

Com relação às práticas de educação ambiental, a escola não deixou claro as datas e os temas de que tratam as práticas educativas relacionadas ao meio ambiente, deixando bem difusa essa questão. Porém, os gestores dizem que apoiam os professores se eles fizerem um projeto, mas não tem como dar subsídio para que eles elaborem propostas. Já os professores não têm base de formação aprofundada e nem complementar ao estudo na graduação para trabalhar a educação ambiental na sua matéria nem de forma interdisciplinar, por isso eles demonstraram grande interesse de participar de curso de capacitação em educação ambiental. Contudo, o único órgão que disponibiliza é a Secretaria Estadual do Meio Ambiente, sendo que não abre vaga para todos os professores. A escola por falta de verba e disponibilidade de horário não organiza um curso de capacitação.

Uma das justificativas para a falta de práticas em educação ambiental na escola é por causa de uma reforma que vem se alongando na escola, e por isso eles estão em um prédio emprestado, o que dificulta a realização das práticas, pois precisa de autorização da outra direção.

Quanto à interdisciplinaridade os professores disseram que as disciplinas atuam de formar individual e não existe uma discussão entre os professores acerca dos assuntos sobre o meio ambiente. Quando ocorre a transversalidade dos temas são apenas em matérias afins, como ciências e química por exemplo. Já os gestores disseram que essa comunicação ocorre no início do ano, no momento em que eles preparam o calendário e fazem o planejamento anual. A partir disso, é possível ver que não existe a interdisciplinaridade na educação ambiental e que ocorre apenas nas matérias extra que a escola possui e com matérias que tem conteúdo afins

A escola tem um papel fundamental na formação de alunos e da comunidade sobre os problemas ambientais. Um exemplo disso são algumas práticas que foram desenvolvidas na escola e tiveram bons resultados. Para a formação de um cidadão consciente e com capacidade de refletir sobre o meio ambiente com vistas a realizar mudanças positivas que a natureza

perpassa, e isso ocorre pela educação ambiental. Essa consciência crítica ocorre mediante a informação clara e objetiva acerca do meio ambiente. Pode-se notar que a escola necessita de um trabalho com projetos em educação ambiental de forma mais eficaz e para isso, precisa incentivar os professores e gestores de maneira mais objetiva a se capacitar na educação ambiental.

REFERÊNCIAS

- AGENDA 21. **Conferência das nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento**. 2ed. Brasília. Senado Federal, 1997
- ALMEIDA F. P de, CAVALARI R. M. F., **Concepções e práticas de educação ambiental na Escola pública, Revista de Educação PUC**, Campinas, n 26, p. 77-88, jan/jun 2009
- ARAÚJO M. I. O.; SOARES, M. J. N. **Educação Ambiental: o construto de práticas pedagógicas consolidadas na pesquisa de professores em escolas públicas**, Aracaju-Criação, 2010 328p.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Trad de Luis A. Reto; Augusto Pinheiro; São Paulo: Edições 70; Martins, Fontes, 1997.
- BRASIL, **Secretária de Educação Fundamental, Parâmetros Curriculares Nacionais Terceiro e quarto ciclo**: apresentação dos temas transversais/ Secretária de educação Fundamental, Brasília: MEC/SEC, 1998. Disponível em: BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Ministério da Educação. **Programa Nacional de Educação Ambiental**. Brasília: MMA, 2008
- BRASIL, **Parâmetros curriculares Nacionais-PCNs. Meio Ambiente**. Brasília: MEC, 1998
- BRASIL, **Parâmetros curriculares Nacionais-PCNs. Meio Ambiente**. Brasília: MEC, 1997
- BRASIL, **Programa Parâmetros em Ação PCN: Meio Ambiente na escola**, Ministério da Educação, Secretaria de Educação Fundamental, Caderno de apresentação, Junho de 2001.
- BIGOTTO A. C., **Educação Ambiental e o desenvolvimento de atividades de ensino na escola pública Universidade Federal de Sergipe** Dissertação São Paulo 2008.
- CADIANI, Giovano. **Educação Ambiental: percepção e práticas sobre Meio ambiente de estudantes do ensino fundamental e médio. Revista Eletrônica Mestrado Educação Ambiental**, Vol. 14 Janeiro a Junho de 2004
- CHAVES A. L, FARIAS M. E., **Meio ambiente, escola e a formação dos professores Ciência & Educação**, v. 11, n. 1, p. 63-71, 2005
- DIAS, Genivaldo Freire. **Educação ambiental: princípios e práticas**. São Paulo: Editora Gaia, 1994.
- DIAS, Genivaldo Freire. **Educação ambiental: princípios e práticas 6ed. Revista e Ampliada**. São Paulo: Gaia Ed., 2000

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 25º ed. São Paulo. Terra e paz, 1996. 165 p.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2008

FRIDRICH G. A., **Desenvolvimento de atividades práticas voltadas para educação ambiental por meio de horta escolar: um relato de experiência do projeto “vida e saúde na escola”** XI Fórum Ambiental de alta Paulista, v.11, n.4, 2015, pp.363-369

GUEDES J. C. de S., **A educação ambiental e sua inserção no ensino formal** Dissertação São Cristóvão- se 2012

GERHARDT, T. E., SILVEIRA, D.T., **Métodos de pesquisa**, Rio Grande do Sul: editora da UFRGS. 1º ,ed. 2009

GUIMARÃES, Mauro. **Educação Ambiental: No consenso um embate?** 4º. edº Campinas, SP: Papirus, 2007.

GUIMARÃES Mauro. **A dimensão ambiental na educação**. Campinas, SP: Papirus, 1995

JACOBI, P. R. Educação Ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n.2, p 233-250, maio/agosto, 2005.

LEFF, Enrique. **Complexidade, racionalidade ambiental e diálogo de saberes**, **Educação e realidade** 34(3): 17-24 set/dez 2009

LEFF, Enrique. **Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade e poder**. 4º ed. Petrópolis: Vozes, 2001. 343 p.

MARCONI M. A, LAKATOS E. M., **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisa, amostragem e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. – 7. ed- 3. Reimpr. São Paulo: Atlas, 2010.

MARINA. A., **Pesquisa em educação ambiental e percepção ambiental** **Pesquisa em educação ambiental**, vol. 3. n.1 –pp. 203-222,2008

MEDINA. M. N., **Formação de multiplicadores para Educação Ambiental**, Publicado em Pedrini, A. G. (org). O contrato Social da ciência unindo saberes na Educação Ambiental. Petropolis: Vozes, 2002.

MEDINA, N. M., SANTOS, E. C. **Educação Ambiental: Uma metodologia participativa de formação**. 3º ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2003

MININI-MEDINA, N., Antecedentes Históricos: Conferências Internacionais In: MMA- Ministério do Meio Ambiente. LEITE, A. T. A.

OLIVEIRA1 A. L., OBARA A. T., RODRIGUES M. A., **Educação ambiental: concepções e práticas de professores de ciências do ensino fundamental**, *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias* Vol. 6, Nº3, 471-495 2007

OLIVEIRA M. I. de M., **Educação ambiental: limites e possibilidades na rede pública municipal de ensino de Aracaju** dissertação São Cristóvão- SE 2013

PETRELLI, Luiz N. G. **Responsabilidade social: uma abordagem sistêmica**. São Paulo: Atlas, 2004.

REIGOTA, Marcos. 1998, **“Meio Ambiente e Representação Social”**. 3ºed. São Paulo: Cortez.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. 3. reimpr. São Paulo: Brasiliense, 2001. 63. (coleção Primeiros Passos, 292)

REZLER, Meire Alice. **Concepções e práticas de educação ambiental na formação de professores**. 2006. Dissertação (Mestrado em Educação para a Ciências e o Ensino de Matematica)- Universidade Estadual de Londrina, dissertação, Londrina 2008

REZLER, Meire Alice; Rosa, Sandra Regina Gimenez; SALVIATO, Giselle Midori Simizu; SALVI, Rosana Figueiredo. A opinião de professores de ciências e biologia sobre a educação ambiental na escola. In: **X Encontro Paranaense de Educação Ambiental**, 2007, Maringá, Anais... Maringá, 2007. 1 CD-ROM

SATO, M. Apaixonadamente Pesquisadora em Educação Ambiental. **Educação Teoria e Prática**. Rio Claro, 2001, vol.9,nº 16 p. 24-35.

SANTOS I. S. **Educação Ambiental na escola profª. Neilde Pimentel Santos Itabaiana/SE** Dissertação São Cristóvão –SE 2014

SANTOS S. A. M., PRUDÊNCIO C. A. V., OLIVEIRA H. T. **O perfil dos educadores ambientais participantes do CESCAR: a relação entre as trajetórias de vida e os processos de formação dos representantes das instituições parceiras e dos participantes dos processos formativos**, *Pesquisa em Educação Ambiental*, vol. 5, n. 1 – pp. 71-95, 2010

SILVA W. da C., **O lugar da educação ambiental nas concepções e práticas pedagógicas dos professores da rede pública estadual no semiárido sergipano**, dissertação São Cristóvão; SE 2012

SOBRINHO I. S. B., **Educação Ambiental: trajetória e compreensão**, **Enciclopédia biosfera**, centro científico conhecer- goiania, v9, n.17; p. 3396. 2013

SORRENTINO M., TRAIBER R. MENDONÇA P., FERRARO J. L. A., **Educação ambiental como política pública**, **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v 31, n.2, p. 285-299, maio/ago 2005

SUAVÉ, L. Educação Ambiental: possibilidades e limitações. **Educação e pesquisa**. Ago. 2005, vol.31,nº.2, p. 317-322.

VIDAL V. F. dos S., **Uma trajetória marcante de dois intelectuais Sergipanos: Gentil Tavavares e Clodomir Silva**, Universidade Federal de Sergipe Vaniafreita@bol.com.br

VIEIRA S. S., **História e memória**: o colégio Atheneu sergipense como palco para análise do ensino de história (1930-1945) anpuh – xxii simpósio nacional de história – João Pessoa, 2003.

TRINDADE N. A. D., **Consciência ambiental: coleta seletiva e reciclagem no ambiente escolar** **Enciclopédia Biosfera**, Centro Científico Conhecer- Goiânia, vol. 7, N.12; 2011
pag. 1

APÊNDICE A- Pré-teste utilizado para diagnosticar a efetividade das perguntas para a realização dos questionários com os professores do colégio Atheneu

Pré-teste (professor)

1. Email_____ (para depois enviar a pesquisa se for de seu interesse)
2. Gênero: () masculino () feminino
3. Possui graduação na matéria que leciona ()sim () não
4. Possui pós graduação () sim () não
5. Se sim responder
Especialização, Qual?
Mestrado, Qual?
Doutorado, Qual?
6. Qual disciplina leciona
7. Tempo de magistério () 1 a 5 anos () 6 a 10 anos () 11 a 15 () 15 a 20 () 21 ou mais anos

Questionário

1. Nos últimos anos tem aumentado as preocupações com o meio ambiente. Na sua opinião o que é meio ambiente? O que ele representa para você?
2. Você acha importante a Educação Ambiental? Por que?
3. Você conhece os problemas ambientais da região em que a escola está inserida?
4. Você trabalha educação ambiental? Poderia comentar algumas experiências com essa temática?
5. Existe alguma(s) dificuldade(s) encontrada(s) para a realização da educação ambiental? Quais?
6. Quais as práticas na temática de educação ambiental realizada no colégio? Quais temas são tratados nessas práticas?
7. Estão sendo abordados na escola temas relacionados a educação ambiental?
8. Alguns acham que a educação ambiental deveria ser uma disciplina do currículo escolar. Você acha que deveria existir uma disciplina de Educação Ambiental no currículo? Ambiental?
9. Com a formação atual, você se sente preparado para abordar a Educação ambiental de forma interdisciplinar?

10. Qual(is) a(s) contribuição(ões) de sua disciplina para as questões ambientais?

APÊNDICE B- Pré-teste utilizado para diagnosticar a efetividade das perguntas para a realização dos questionários com os professores do colégio Atheneu

Pré-teste (gestores)

1. Email _____(para depois
enviar a pesquisa se for de seu interesse
2. Gênero: () masculino () feminino
3. Possui graduação na matéria que leciona ()sim () não
4. Possui pós graduação () sim () não
5. Se sim responder
Especialização, Qual?
6. Tempo de magistério () 1 a 5 anos () 6 a 10 anos () 11 a 15 () 15 a 20 ()21 ou mais anos

Questionário

1. Nos últimos anos tem aumentado as preocupações com o meio ambiente. Na sua opinião o que é meio ambiente? O que ele representa para você?
 2. Você acha importante a Educação Ambiental? Por que?
 3. Você conhece os problemas ambientais da região em que a escola está inserida?
 4. Você trabalha educação ambiental? Poderia comentar algumas experiências com essa temática?
 5. Existe alguma(s) dificuldade(s) encontrada(s) para a realização da educação ambiental? Quais?
 6. Quais as práticas na temática de educação ambiental realizada no colégio? Quais temas são tratados nessas práticas?
 7. Estão sendo abordados na escola temas relacionados a educação ambiental?
 8. Em quais datas comemorativas ocorrem as práticas de educação ambiental no colégio? Pode marcar mais de uma opção.
- () Dia da árvore
- () Semana do meio ambiente
- () Gincanas
- () Feira de ciências
- () Outras _____

9. De que maneira a escola trabalha o tema interdisciplinaridade entre as disciplinas?
10. A escola oferece cursos de capacitação na área de EA para professores? Quais cursos já foram oferecidos?

APÊNDICE C- Questionário utilizado para diagnosticar o conhecimento dos professores acerca da concepção de meio ambiente e educação ambiental, práticas de educação ambiental e interdisciplinaridade e educação ambiental.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE-UFS

Departamento de Biologia

1. Email_____ (para depois enviar a pesquisa se for de seu interesse)
2. Gênero: () masculino () feminino
3. Possui graduação na matéria que leciona ()sim () não
4. Possui pós graduação () não () sim. Qual? _____
?
5. Qual disciplina leciona
6. Tempo de magistério () 1 a 5 anos () 6 a 10 anos () 11 a 15 () 15 a 20 () 21 ou mais anos

Questionário

1. Nos últimos anos tem aumentado as preocupações com o meio ambiente. Na sua opinião o que é meio ambiente? O que ele representa para você?
2. Hoje se fala muito de Educação Ambiental. E pra você, o que é educação Ambiental e qual sua importância?
3. Você conhece os problemas ambientais da região em que a escola está inserida? Cite dois grandes problemas que você enxerga.
4. Você se sente preparado para trabalhar a educação ambiental em sua disciplina? Qual a contribuição dela para a educação ambiental?
5. Você já trabalhou com a temática educação ambiental? Poderia comentar algumas experiências com essa temática?
6. Existe integração entre os professores para discussão das temáticas ambientais de forma interdisciplinar? De que forma é realizado?
7. Existe alguma(s) dificuldade(s) encontrada(s) na escola para a realização da educação ambiental? se sim quais seriam essas dificuldades?
8. Quais dos temas abaixo são abordados para a realização da educação ambiental no colégio? Pode marcar mais de uma opção.
() Responsabilidade ambiental
() Ética ambiental

- () Horta escolar
- () Conservação e preservação
- () Reduzir, reciclar e reutilizar
- () Educação ambiental e saúde
- () Outros _____

9. Alguns acham que a educação ambiental deveria ser uma disciplina do currículo escolar. Você acha que deveria existir uma disciplina de Educação Ambiental no currículo? Por que?
10. Com a formação atual, você se sente preparado para abordar a Educação ambiental de forma interdisciplinar? Se a resposta for não, quais os problemas que você identifica?
11. A escola fornece um curso de capacitação para trabalhar a temática meio ambiente no colégio? Se tivesse, você estaria interessado em participar?

ANEXO D- Questionário utilizado para diagnosticar o conhecimento dos gestores acerca da concepção de meio ambiente e educação ambiental, práticas de educação ambiental e interdisciplinaridade e educação ambiental

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE- UFS

Departamento de Biologia- DBI

1. Email _____(para depois enviar a pesquisa se for de seu interesse
2. Gênero: () masculino () feminino
3. Possui graduação na matéria que leciona ()sim () não
4. Possui pós graduação () sim () não
5. Se sim responder
Especialização, Qual?

Entrevista semi-estruturada

1. Nos últimos anos tem aumentado as preocupações com o meio ambiente. Na sua opinião o que é meio ambiente? O que ele representa para você?
2. Pra você o que é educação ambiental? Você acha importante a Educação Ambiental?
3. Você conhece os problemas ambientais da região em que a escola está inserida? Cite dois grandes problemas.
4. A escola trabalha a educação ambiental? Poderia comentar algumas experiências com essa temática?
5. Existe alguma(s) dificuldade(s) encontrada(s) na escola para a realização da educação ambiental?
6. Quais as práticas abaixo a escola trabalhar na temática de educação ambiental?
() Responsabilidade ambiental
() Ética ambiental
() Horta escolar
() Conservação e preservação
() Reduzir, reciclar e reutilizar
() Educação ambiental e saúde
() Outros _____

7. Em quais datas comemorativas ocorrem as práticas de educação ambiental no colégio?
Pode marcar mais de uma opção.
- () Dia da árvore
 - () Semana do meio ambiente
 - () Gincanas
 - () Feira de ciências
 - () Dura todo o ano
 - () Outras _____
8. De que maneira a escola trabalha o tema interdisciplinaridade entre as disciplinas?
9. Alguns acham que a educação ambiental deveria ser uma disciplina do currículo escolar.
Você acha que deveria existir uma disciplina de Educação Ambiental no currículo? Por que?
10. Qual a área da licenciatura mais indicada para ministrar essa matéria, caso ela fosse criada?
- () Matemática
 - () Ciências
 - () Geografia
 - () Física
 - () Educação Física
 - () Química Todos os profissionais poderiam ministrar a disciplina ()
11. A escola oferece cursos de capacitação na área de Educação Ambiental para professores?
Quais os problemas para que isso aconteça?

APÊNDICE E- Termo de consentimento Livre e Esclarecido para os professores e gestores.

Termo de consentimento da participação como colaborador(a) na pesquisa

Eu, _____, RG nº _____, abaixo assinado, concordo em participar do estudo, na condição de participante colaborador(a) e interlocutor(a), fornecendo as informações necessárias para o desenvolvimento da investigação acerca dos aspectos envolvidos no processo de constituição da identidade profissional do discente universitário. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, e as garantias de confidencialidade e de esclarecimento permanentes. Ficou claro que minha participação é isenta de despesas. Concordo voluntariamente, em participar desse estudo. Estou ciente que a utilização das informações por mim prestadas são restritas a pesquisa.

São Cristóvão, (SE), _____ de _____ de _____

Assinatura do(a) colaborador(a) da pesquisa

Declaro que obtive de forma clara e voluntaria o Consentimento Livre e Esclarecido destes sujeitos de pesquisa para a participação neste estudo.

Assinatura da responsável pela pesquisa

ANEXO F: termo de autorização de uso de imagem da escola



TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM

Eu _____, CPF
_____, RG _____, diretor do Colégio Atheneu,

depois de conhecer e entender os objetivos, procedimentos metodológicos, riscos e benefícios da pesquisa, bem como de estar ciente da necessidade do uso da imagem, AUTORIZO, através do presente termo, os pesquisadores Gardenia Carla Silva Ramos, Sindiany Suelen Caduda dos Santos, do projeto de pesquisa intitulado "Concepções e práticas de Educação Ambiental em um centro de excelência de Aracaju, Sergipe" tirar fotos da parte física e de atividades realizadas no Colégio Atheneu, envolvendo ou não a presença de alunos. Ressaltamos que será assegurada a não identificação do aluno que estiver na imagem. A retirada de fotos não irá gerar ônus financeiros a nenhuma das partes.

Ao mesmo tempo, libero a utilização destas fotos (seus respectivos negativos) e/ou para fins científicos e de estudos (livros, artigos, slides e transparências), em favor dos pesquisadores da pesquisa, acima especificados, obedecendo ao que está previsto nas Leis que resguardam os direitos das crianças e adolescentes (Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA, Lei N.º 8.069/ 1990), dos idosos (Estatuto do Idoso, Lei N.º 10.741/2003) e das pessoas com deficiência (Decreto N° 3.298/1999, alterado pelo Decreto N° 5.296/2004).

Aracaju , __ de _____ de 20

Gardênia Carla Silva Ramos

Mauro Souza Lemos

ANEXO G – imagens da escola. Professora coloco mais imagens? De que forma eu coloco as legendas?



